المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السابع عشر بعد المئة

٢٠ ديسمبر سنة ١٩٥٠ ١٠ ربيع اول سنة ١٣٧٠

هذا العالم المضطرب

للدكتور محمد محمود غالي

دكتوراه الدولة في العلوم الطبيعية من السوربون ، ليسانس العلوم التعليمية ،
ليسانس العلوم الحرة ، دبلوم المهندسخانة

رجعة للعهود الاولى — هذه الحرب في كوريا — الذرة عالم شمسي —
اينشتاين والطاقة الذرية — أعظم حدث في العلوم — هل يفنى كوكبنا الارضي؟

كانت الحروب للشجعان يخرجون إليها مترجلين أو على صهوات الجياد، يلبسون لها الدروع ويقارعون السيوف بالسيوف ، ومرت السنون نرى في المتاحف صور هؤلاء الأبطال من ملأت الدنيا شهرتهم ، ونطالع في الأسفار أخبار هؤلاء الفرسان من رددت الأقاصيص أسماءهم ، وفي مطلع القرن الثامن عشر (١) اختُرع الرصاص والقنابل ، وسمع الناس للمرة الأولى طلقاتها وروّعوا بدويّها ، ثم استخدم « نوبل » النيتروجلسرين لصناعة الديناميت ، وكأننا به يأسف على ما اخترع فيهب حصيلة أملاكه جوائز مالية هي جوائز نوبل الخمسة المعروفة والتي تمنح كل عام في الفيزياء والكيمياء والطب والأدب والسلام ، وقد أضحى بين من يحملها أعلام خالدون ، منهم من يحفظ التاريخ ذكرهم أمثال مدام كيري البولندية وطاغور الهندي ، ومنهم من لا يزال حيا يضيف إلى العلم والمعرفة ثروات جديدة أمثال أينشتاين الألماني ودي بروي الفرنسي .

وكان أهل المدن خلال الحروب الأولى بمأمن من ويلاتها ومعزل من عدوانها ، ثم

---

(١) نرى وصفاً مسهباً لاختراع البندقية والرصاص في دائرة معارف لاروس الكبير تحت كلمة Fusil

تقدمت وسائل القتال وتأذى أهل المدن من غير المحاربين ، وجاء عهد نواة الذرة وهي التي لن يقتصر أذاها على أهل المدن وحدهم بل يشمل كثرة سكان الأرض .

أما هذا الكوكب الذي نعيش عليه فظلّ سائراً في أزل لا نعرف له بداية ولا ندرك له نهاية ، لا ينظر إلينا ولا يشعر بوجودنا ، نتطاحن عليه وهو يسخر من هذا التطاحن وتنافس فوقه وهو غافل عن هذا التنافس ، وتَعْظُم خلافاتنا آونة وتتضاءل أخرى ، ونحن في كل هذا موضع السخرية من العقلاء منا ومحل الدهشة من الحكماء فينا ، وكأني بأهله وقد دخلوا ساحة للكرة يشهدون دورة للعب بين فريقين فلم تمض دقائق معدودة حتى تغلب أحد الفريقين على الثاني ، ثم لم تمض دقائق أخرى حتى تغلب الثاني على الأول وهكذا دواليك ، والناس دون فهم أو إدراك يتحمسون لهذا الفريق أو ذاك ، وها هو ذا مسرح التطاحن في وقتنا الحاضر في ذلك الجزء البعيد عنا من الأرض ، ألا ترى أهل الشمال من كوريا في جولة أولى يكتسحون أهل الجنوب فيصفق لهم فريق من البشر ، ثم ترى كيف يغزو في الجولة الثانية أهل الجنوب سكان الشمال ويحاولون أن يقذفوا بهم في البحر فيهلل لهم فريق آخر من الناس ، ثم نشاهد كيف يتغلب في جولة ثالثة أهل الشمال من جديد على الجنوب ويدفعونهم الى البحر ، ومع ذلك فالعقلاء منا يخشون أن تمتد الشرارة الى سكان الأرض جميعاً ، وتندلع حرب تقضي على أعز ما ادخره الانسان من مدنية هي تراث الماضي وأعظم ما وصل اليه من معرفة هي ثمرة الاجيال .

كل هذا حادث والكوكب الذي يحتوينا سائر في فلكه يدور حول محوره بمن عليه من محاربين ومسالمين ، ثم هو يدور حول الشمس التي تجلب لنا الحياة وتمدنا بالخير ، وهذه الشمس تسير ومعها الأرض الملازمة لها بسرعة كبيرة نحو نقطة من كوكبة « هركليس » ويسمونها الجاثي وهي كوكبة من المجرة ، بل أن المجرة ذاتها تحوي مائة ألف مليون من الشموس تدور حول نفسها ، وهي خلال دورانها تبتعد في الفضاء ومعها الشمس والأرض بسرعة فائقة عن غيرها من المجرات والسدم التي يبلغ عددها حوالي المائة الف مليون أيضاً ، وهذه الأرض وغيرها غارقة في بحرين عظيمين : الحيز الذي يحوي كل هذه العوالم والزمن الداخلة في نطاقه جميع الكائنات .

وخلال ذلك وعلى هذا الكوكب الأرضي تجري العلوم دون رابط لها يهيمن عليها الانسان تارة ، وتمهدها المصادفة تارة أخرى ، وتتوالى الكشوف العلمية دون أن ندرك إلى أية غاية نسير أو نعرف من مستقبلنا القليل أو الكثير ، تُرى هل نقضي على أنفسنا أم نقضي على هذا الكوكب ؟ هذا ما سنحاول أن نتعرض له في هذه السطور ، وإنه

لذلك يجب أن نعرض أهم نواحي الكشوف العلمية في العلوم الذرية ، ما يتصل بمستقبلنا وما يقرر بقاءنا أو فناءنا ، هذه الكشوف الرائعة التي جعلتني أكتب عن عقيدة على غلاف كتابي (١) الذي أصدرته هذا العام : « إما مدنية فوق التصور نصبح فيها كالملائكة نستطيع ما لا نستطيعه اليوم ، وإما مفاجأة محزنة قد ينمحي معها الكوكب الوديع الذي نعيش عليه » . ولنبدأ إذن هذا العرض لنتفهم معاً لماذا هناك خطورة على حياتنا ، ولماذا نخشى فناء هذا الكوكب الذي نحيا عليه .

لفت النظر هنري بكارل الفرنسي سنة ١٨٩٦ إلى أن أحد عناصر هذا الكوكب وهو اليورانيوم عالم مضطرب ، وأنه في حالة فناء أبدي فهو يتحول من تلقاء ذاته من مادة إلى إشعاع ، وهذا التحول من الضعف بحيث أن قطعة معينة منه يلزمها ملايين السنين ليتحول نصفها إلى إشعاع ، لهذا السبب ظلت أجسامنا وأجهزتنا الطبيعية طوال القرون لا تحس بهذا الاشعاع حتى ساقت المصادفة العمياء « بكارل » أن يلاحظ على اللوح الفوتغرافي أثر صورة قطعة من اليورانيوم مرتسمة من تلقاء ذاتها عليه ، فأدرك أن اليورانيوم مادة تفنى وتتحول إلى اشعاع ، وهكذا طالعنا بأول رسالة أتت لنا من داخل عالم الذرة .

ولقد بحثت مدام كيري في باريس عن إمكان وجود عناصر أخرى مشعة فكشفت عنصراً مشعاً جديداً أسمته البولونيوم نسبة إلى بلادها بولونيا ، ثم كشفت الراديوم ونشرت عنه نشرتها الخالدة في محاضر المجمع العلمي الفرنسي في ١٢ ابريل سنة ١٨٩٨ ، وهكذا تأسس في السوربون علم جديد للمادة والاشعاع ، ذلك العلم الذي وصل في أيامنا إلى انقسام نواة ذرة اليورانيوم وغيرها بوسائل يُحدثها الانسان ويستطيع بها أن يَرُدَّ المادة إلى طاقة ، وإني أورد للقارىء فكرة عن الذرة وأقدارها وشكلها

تتكوَّن العناصر وعددها اليوم ٩٦ عنصراً أخفها الهيدروجين وأثقلها الكيريوم (نسبة الى مدام كيري) من ذرات مختلفة ، وهذه الذرة التي ظنها العلماء جزءاً لا يتجزأ أصبحت في نظرهم وبعد الكشوف المتقدمة لبكارل ومدام كيري عالماً شمسياً كاملاً ، فهي تتكوَّن في جميع العناصر من شمس وسطى يسمونها نواة الذرة ومن سيارات تدور حول نفسها وحول هذه الشمس يسمونها إلكترونات ، ولهذه الالكترونات شحنة كهربائية سالبة — هذا العالم الشمسي صغير جداً بالنسبة إلى ما اعتدناه من أقدار ، ويكفي أن نتصوَّر أنه يلزم وضع عشرة مليون ذرَّة الواحدة بجوار الأخرى ليبلغ طول هذه

---

(١) كتاب ماذا تخبئه نواة الذرة للانسان — للدكتور محمد محمود غالي — مكتبة النهضة — بمصر

المجموعة مليمتراً واحداً ، أما نواتهـا الوسطى فهي ضئيلة إلى الحد الذي لو أمكننا أن نضع مائة ألف منها الواحدة بجوار الأخرى لبلغ طولها طول ذرَّة واحـدة ، بمعنى أنه يبلغ طول مليون المليون من هذه الشموس مليمتراً واحداً ، ولا يتسع المجال الآن لأذكر كيف كشف العماء هذا الهيكل الشمسي الصغير ، وقد ذكرت ذلك في مقالاتي في الرسالة(١) والـكاتب المصري (٢) كذلك في كتابي الأخير . وهكذا تقدمت العلوم ووثق العلماء من أن الذرَّة عالم شمسي ، فذرة الهيدروجين تتكوَّن من جسيم واحد في النواة يسمونه « بروتون » يدور حوله إلـكترون واحد وذرة النيون يدور حولها عشرة وهكذا .

على أننا إذا نظرنا إلى الذرة كعـالم كامل وتأملنا الفراغ العظيم بين النواة وسياراتها ، وجدنا أن الجزء الهام من مادتها متركز في النواة ، وتبلغ كثافة المادة فيها حوالي ٥٠٠ مليون ضعف الـكثافة للمواد العادية ، ولهذه النواة على ضآلتها تركيب معقد ، ومع ذلك فهي مكوَّنة في كل العناصر من نوعين اثنين من الجسيمات هما البروتون والنيترون .

أما البروتون فشحنته تساوي شحنة الالـكترون إلاَّ أنها موجبة ، وكتلته تساوي كتلة الالـكترون ألفي مرة ، وأما النيترون فهو جسيم لا شحنة له ، وتساوي كتلته كتلة البروتون تقريباً ، ولقد بات معروفاً أن عدد بروتونات النواة مماثل لعدد ما يدور حولها من إلـكترونات ، وهناك عدا هـذه البروتونات عدد من النيترونات يزداد في النواة بازدياد البروتونات فيهـا ، فنواة اليورانيوم يدور حولها ٩٢ إلـكتروناً ، وهي تحوي بذلك ٩٢ بروتوناً في النواة ويسمون هذا « العدد الذري » ، ولـكنه يوجد بنواتها ١٤٦ نيتروناً ، وعلى ذلك يبلغ عدد ما بها من الجسيمات : — ٩٢ + ١٤٦ = ٢٣٨

ويسمون هذا العدد الوزن الذري

وإذا تصورنا ضآلة النواة أدركنا ونحن نتأمل أخذ الجسيمات المكوَّنة لها أن قوانينها تختلف عما اعتدناه من قوانين ، مثال ذلك يختلف مجموع كتل هذه الجسيمات داخل النواة عن مجموع كتلها إذا تفرَّقت ، بمعنى أنه إذا خرجت هذه الجسيمات من النواة نقص وزنها على حساب طاقة كبيرة تخرج منها ، ويبدو كأن قد صرفت طاقة كبيرة في جمعها على هذه الصورة طاقة ادخرتها لنفسها لبقائها مجتمعة ، وهذه الطاقة تعادل النقص المادي في كتلة المجموعة بعد تشتيتها ، ويلمس العلماء في ذلك إحدى صور انعدام المادة وتحولها إلى طاقة ، وكأن المادة صورة متبلورة من الأزل من صور الطاقة يمكن بعملية معينة أن تعود سيرتها الأولى ، وفي

---

(١) الرسالة سنة ١٩٣٩ و ١٩٤٠ (٢) الكاتب المصري فبراير سنة ١٩٤٦ ويوليو سنة ١٩٤٦

كل هذا وغيره سبيل الارجاع جزء من المادة إلى طاقة أو تحويل الطاقة إلى مادة وقد توصل أينشتاين وكنتيجة لنظريته إلى تبين علاقة بين الطاقة والمادة ، واليوم يستطيع أي طالب في كلية الهندسة أو العلوم أن يحسب في سهولة أن الطاقة التي نحصل عليها من كيلوجرام واحد من الماء مثلاً أو أية مادة أخرى تعادل ٢٣٥٠٠ مليون حصان في الساعة ، بحيث أن جراماً واحداً من المادة إذا تحول إلى طاقة يعادل طاقة ألف رجل يشتغلون طول الحياة .

* * *

ولم تكن غاية العلماء الحصول على تلك الطاقة العظيمة ، إنما أخذت هذه العلوم تتدرج لا لغاية عملية بل لأغراض علمية ، وعلى أساس تحويل العناصر بعضها إلى بعض بدأ المعاصرون يستخدمون البروتونات كقذائف لضرب نواة العناصر ، وقد تبين أن هناك سببين جعلا ضرب النواة عسيراً : الأول عظم الفراغ بين كل نواة وأخرى ، والثاني تنافر البروتونات المقذوفة مع النواة لتشابه شحنتها الكهربائية ، ومع ذلك فقد أمكن بهذه الوسيلة تحويل مقادير ضئيلة جداً من العناصر بعضها الى بعض ، وتحقق بذلك حلم كيميائي القرون الوسطى ، وقد لاحظ العلماء أنه يلزمنا أكثر من مليون قذيفة بروتونية لكي تصيب قذيفة واحدة منها إحدى النوى ، وهكذا أدركوا أن الطاقة التي يصرفونها أعظم من الطاقة التي يحصلون عليها .

هذه الحالة جعلت الباحثين يقنطون من استخلاص هذه الطاقة المدخرة في المادة حتى أن أينشتاين قال إننا بهذه الوسيلة من قذف النواة كمن يريد أن يصيد طيوراً في الليالي المظلمة ، أما العالم رذرفورد الانجليزي فقد استخدم قذائف « ألفا » وهي نواة الهيليوم ، وتخرج من الراديوم من تلقاء ذاتها ، ولقد تمكن بها سنة ١٩١٩ من تحويل النيتروجين إلى أوكسجين ، وعُدَّ هذا أول تحول حدث في العناصر .

* * *

على أن للنيترون المكوِّن الثاني للنواة أهمية خاصة كقذيفة موفقة ، وذلك لأنه لا يحمل شحنة كهربائية تمنعه من دخول النواة ، وقد أضحى له في الجامعات متخصصون يكوّنون مدارس أو حلقات ولعل أهمها تلك التي كان يتزعمها في جامعة روما العالم الايطالي المعروف « أنريكو فرمي » الذي وإن كنا سمعناه سنة ١٩٣٤ يعرض أمام علماء السوربون بحوثه عندما وجد لأول مرة أن للنيترون البطيء أثراً في النواة أبلغ من السريع ، فأننا لم نحظ برؤيته هذه المرة في مؤتمر النواة (الكولوك الدولي) الذي عقد في باريس في الاسبوع الأخير من ابريل سنة ١٩٥٠ ، والذي تشرفت أن أكون أحد أعضائه ، هذا المؤتمر الذي

تناول الكثير من أعضائه ، ومن بينهم ثمانية من حملة جائزة نوبل ، موضوع فرمي المتقدم وغيره من مواضيع الذرة ، ومهما يكن من الامر فقد مهد « فرمي » بدراساته للنيترون البطيء ، ذلك الكائن الذي لا يتجاوز قطره واحد على مليون المليون الملليمتر ، لأعظم كشف في هذا الزمان ، وهو كشف للعالم الألماني « أتوهان » وخاص بانفلاق خطير في نواة الذرة ، ذلك الانفلاق المتسلسل الذي جعل من الميسور الحصول على تلك الطاقة الدفينة في المادة منذ الأزل ، والتي تذكرنا بقصص خاتم سليمان ، وهو ما أتناوله بالشرح الآن .

* * *

يحوي جدول العناصر ٩٦ عنصراً ، وقد لوحظ خلال عمليات تحويل العناصر أننا نحصل على عنصر يقرب وزنه الذري من العنصر الذي هو موضع التحويل ، ووقف العلم منذ أول تحويل لرذرفورد سنة ١٩١٩ على هذا الحال ، ولم يقع الحادث الهام الا بعد عشرين سنة أي سنة ١٩٣٩ . وكان حدوثه دون قصد من العالم الألماني « أوتوهان » .

كان أمام أوتوهان عنصر البليتونيوم ووزنه الذري ٢٣٩ مشبه للكوكب بليتون آخر الكواكب التي تدور حول الشمس ، باعتبار أن هذا العنصر آخر العناصر التي أمكن للعلماء الحصول عليها في ذلك الحين ، قذف أوتوهان البليتونيوم بنيترون بطيء ليحصل بهذه القذيفة على عنصر يكون وزنه الذري ٢٤٠ مثلاً ، ولكنه حصل على عنصرين بعيدين جداً عنه في جدول العناصر وهما الكريبتون ووزنه الذري ٨٤ والباريوم ووزنه الذري ١٣٧ كما حصل على هيليوم ، ونشر أوتوهان نتائج تجربته الخالدة في ٧ يناير ١٩٣٩

ولم يمض شهران حتى بيّن فرسان ثلاثة من علماء هذا الزمان أن هذه المفاجأة تطوي في طياتها مفاجأة أكبر منها ، وهؤلاء العلماء (١) هم « جوليو كيري » الفرنسي الحائز على جائزة نوبل وزميلاه «هالبان» و «كوارسكي» فقد بينوا في نشرة خالدة في المجمع العلمي الفرنسي في مارس سنة ١٩٣٩ وفي خطاب الى مجلة « نايتشر » الانجليزية أنه حدث من دخول هذا النيترون الواحد نواة البليتونيوم خروج نيترونين أو ثلاثة متطوعة تضرب بدورها ثلاثة نويات أخرى مجاورة تصاب في الحال ، وتُخرج كل واحدة من الثلاثة نويات ثلاثة نيترونات جديدة وهكذا دواليك ، بحيث يصبح العمال المتطوعون ثلاثة ثم

---

(١) كنت ذكرت في كتابي ان ايرين كيري استاذة السوربون والحائزة على جائزة نوبل من بين هؤلاء الفرسان الذين كشفوا هذه السلسلة مع زوجها جوليو فحدثتها في هذا يوم افتتاح الكولوك الدولي في باريس في ٢٤ ابريل ١٩٥٠ ولكنها ذكرت لى اسم كوارسكي كما ذكرت لى انها لم تكن بين هؤلاء المكتشفين

تسعة ثم ٢٧ ثم ٨١ وهكذا بضرب كل عدد من المتطوعين الجدد في ٣ ، وفق متوالية هندسية ، بحيث يصل عدد المتطوعين وعدد النويات المنفلقة في كسر ضئيل من الثانية بلايين البلايين . وإذا لاحظنا أنه قد حدث من جراء قسمة كل نواة نقص محسوس في كتلتها يساوي في الحالة المتقدمة $\frac{١}{٣}$ من هذه الكتلة ، وأن هذا النقص المادي تحول كله إلى طاقة إشعاعية وفقاً لعلاقة أينشتاين المتقدمة ، وإذا لاحظنا أن هذا الاشعاع صادر من كل النوى المصابة التي تعد ببلايين البلايين ، وانا لم نصرف من الطاقة الا عند القيام بأول إصابة أدركنا أن الطاقة النهائية من قطعة صغيرة من المادة عظيمة ، وهكذا بيَّن هؤلاء الفرسان الثلاثة حدوث هذه السلسلة من الانفلاقات المتتابعة والتي هي من أحداث الطبيعة التي ظهرت لأول مرة للانسان وهكذا وضع العلماء أيديهم على الطاقة الذرية ، وعرفوا إحدى الوسائل لفك عقالها ، وعاش أينشتاين ليشهد بنفسه نتيجة نظريته الخطيرة .

وتوصل العلماء والمهندسون في أمريكا سنة ١٩٤٥ إلى عمل القنابل النووية ، وتوصل غيرهم في الاتحاد السوفيتي سنة ١٩٤٨ وربما قبل ذلك التاريخ لعمل القنابل ذاتها ولاستخدام الطاقة الذرية في أغراض أخرى ، ومهما يكن من الأمر فاني أعتقد أن القنابل النووية لم تعد سرًّا خافياً ، فمقدماتها العلمية معروفة بين فريق كبير من العلماء ، ويوجد في معظم دول العالم أخصائيون يستطيعون الحصول بوسيلة أو بغيرها على هذه القنابل أو على قنابل أشد فتكاً منها كالقنابل الهيدروجينية ، وقد ألقيت عن هذه القنابل الأخيرة محاضرتين في سنة ١٩٤٩ إحداها في المجمع الثقافي والأخرى في جمعية الصيدلة ، وإني لأرجو أن أنشرها قريباً ، ومع ذلك فثمة فريق من العلماء يقوم اليوم بمجهود رائع لاستخدام الطاقة النووية لصالح الانسان ، وأخص بالذكر ما بذله جهابذة الذرة من العلماء الفرنسيين ، ولقد شاهدت في شهر إبريل الماضي في قلعة « شاتيون » بباريس ذلك الفرن الذري الدائم ، الذي يستخدم الطاقة النووية لصالح البشرية ، وشاهدت الكيفية التي تنبعث بها هذه الطاقة ، بل إنهم يشيدون فرناً أكبر من هذا في « ساكلي » على بعد ١٥ كيلو متراً من باريس ستبلغ طاقته الدائمة ١٥٠٠ كيلووات بساعة ، ولقد شيد الانجليز في « هارول » بمقاطعة بوركشير فرناً ذريًّا كما شيد الأمريكيون فرناً بلغت الطاقة فيه مائة ألف كيلووات ساعة .

هذه هي دنيا النواة وتلك هي حوادثها ، ولعلنا أدركنا أن المادة قوة عظيمة مدخرة من الأزل ، وكنز خطير لا يفنى مع الزمن — هذه المادة بدأنا نعبث بها ونتعلم كيف نعيد بعض عناصرها سيرتها الأولى ، ولقد عبث الانسان باليورانيوم ، وكانت نتائج هذا

العبث وقائع هيروشيما ، وهو يعبث الآن بالتوريوم فهل ستقع نتائج هذا العبث الجديد بباريس وموسكو ونيويورك ؟ وعلى أي حال فسلسلة « أوتوهان » خطيرة ونيترونات « جوليو وهالبان » أخطر ، وإذا كانت الأرض جزءاً من الشمس في غابر الأيام فليس ببعيد أن تعود كما كانت في مستقبل الزمان ، وكأني بهذا الكوكب قد تقادم عهده وضاق ذرعه ، وكأني به قد يسخر بما عليه من كائنات ، من ذلك الفيل البدين يسعى إلى عشبه ، الى ذلك النمل الصغير يسعى إلى مسكنه ، إلى الانسان المفكر يخاطر بمستقبله . أفقد اعتزم هذا الكوكب الرحيل الى غير عودة ؟ ، أفقد اعتزم التحول من عالم المادة الى دنيا الاشعاع ، فلا فيل يسعى ولا نملة تأوي ولا إنسان يفكر ؟ أنهاية كل ذلك العودة الى عالم غير الذي عهدناه

وعلى أية حال فلا يجوز أن نعتقد خطأ أن حياتنا كجنس محتوم لها الدوام ، أو أن هذا الكوكب محتوم له البقاء ، فقد تكون زيارتنا له قاربت الانتهاء ، وقد تدوم هذه الزيارة أطول مما نعتقد . هذه خواطر تجول بنفسي وتتبلور في ذهني ، أذكرها دون أن يشاطرنا الكثير من العلماء ما نذهب اليه أو يوافقنا غالبية الذرين على ما نفكر فيه ، وها هو « فرانسيس پيران » عالم الذرة المعروف ، وقد زار القاهرة منذ أيام في طريقه إلى بمباي لحضور مؤتمر للذرة ، يستبعد حدوث سلسلة خطيرة في الأكسجين أو الماء ، ومع تقديري للاسباب التي أدت بهذا العالم أن يدلي بهذا الرأي فاني أؤمن أن كل هذه العلوم ما زالت في بدايتها ، وأن أحداً لا يجزم بما يخبئه القدر من مفاجآت ، وحسبي هذه الأزمة الجديدة التي لمسناها هذا العام في أروقة الكولوك الدولي لنواة الذرة في باريس عن ظهور لانهائيات جديدة للحيز والكتلة والزمن ، فقد ظهرت هذه اللانهائيات في المتساويات الرياضية لفريق من العلماء المحدثين — وهي اللانهائيات التي أبعدنا عنها أينشتاين وغيره منذ أوائل هذا القرن — وهكذا تتعدل المعارف وتتطور العلوم ، وهذا وغيره يجعلني أخشى على حياتنا العجيبة وأخاف على الكوكب الوديع

* * *

هذه خواطر سانحة ولمحات خاطفة عن عالم يدخل الاضطراب في مادته ويسود القلق بين أهله ، وعلى العلماء أن يتبينوا مواضع هذا الاضطراب المادي ويتريثوا في بناء العلم التجريبي ، وعلى الأدباء أن يسلكوا بنا طريق المحبة والوئام ، وعلى أهل الرأي أن يرسموا لنا سبيل البقاء والسلام ، ولعلنا نظفر من المشتغلين بالآداب في مصر والشرق باستعراض خواطرهم في ناحية تقلق الآن مضاجع العقلاء وبيان آرائهم في موضع يشغل اليوم بال الحكماء .

اهم المعارك

التاريخية التي جرت حول القدس او من أجلها

للاستاذ عارف العارف باشا

ما كانت القدس ، في عصر من عصور التاريخ المنصرمة ، من المدن التجارية الهامة رغم وقوعها بين البادية من الشرق والبحر من الغرب . . . لا ، ولا كانت من المدن الزراعية أو الصناعية التي يشار اليها بالبنان. ذلك لأنها مدينة جبلية ، صخورها أكثر من سهولها . ماؤها قليل ، لا نهر فيها ، ولا ينبوع ، ولكنها بالرغم من ذلك لاقت ، ما لم تلاقه غيرها من المدن في الشرق والغرب من جراء ظلم الطبيعة وظلم البشر . ولم تلعب مدينة من المدن القائمة على وجه البسيطة الدور الذي لعبته القدس في التاريخ . فقد كانت على مرّ الدهور ، مطمح أنظار الغزاة والفاتحين . فحوصرت مراراً ، وهُدمت تكراراً ، وهجرت وأُعيد بناؤها ثماني عشرة مرة في التاريخ . وظلت رغم هذا كله ، قائمة في هذا الوجود . وظلّ اسمها مذكوراً في طليعة المدن والبلدان . ذلك لأنها مدينة الأديان . مدينة المتناقضات . مدينة التعصب والتصنع... أجل، إنها مقدسة في نظر جميع الأديان. وانّنا لا نعدو الحق إذا قلنا إن قدسية القدس كانت السبب في شقائها ، وفيما انتابها من رزايا ومحن على كرّ العصور.

إنك إذا أضَفْتَ الى الصفات التي أضْفَتْها عليها الطبيعة من يُبْس وجدب وقلة مياه واختلاف أديان . أجل ، إذا أضَفْتَ الى ذلك كله المصائب التي رمتها بها جيوش الغزو والاحتلال من هدم وتخريب وقتل وتدمير ، أدركت السبب ، بل الأسباب التي تجعل ابن القدس أميل الى العبوس والتشاؤم في حياته ، منه الى الفرح والسرور وتوقع الخير. وسأقص فيما يلي بوجه الايجاز ، أهم المعارك التاريخية التي جرت حول القدس ومن أجلها

عند ما احتلّ بنو اسرائيل أريحا في طريقهم الى (يبوس) — وهو اسم القدس

قديماً .. «أبسلوا جميع ما في المدينة من رجل وامرأة وطفل وشيخ حتى البقر والغنم والحمير بحد السيف ... وأحرقوا المدينة وجميع ما فيها بالنار الاَّ الذهب والفضة وآنية النحاس والحديد فإنهم جعلوها في خزانة الرب . وراحاب البغيّ وبيت أبيها وجميعُ ما هو لهـا استبقاهم يشوع وأقامت بين بني اسرائيل الى هذا اليوم لأنهـا أُخفت الرسولين اللذين أرسلهما يشوع بن نون لجس اريحا(١)» (سنة ١١٨٩ ق . م)

وكذلك فعلوا عندما احتلوا عار والجلجال وشيلوه وشكيم ويبوس نفسها . فقد حدثتنا التوراة . إن كل مدينة احتلوها ، جعلوها طعمة للنار . فقتّلوا سكانها ، ونهبوا كل ما وجدوه فيها من مال وماشية . وفي ذلك قال يشوع بن نون : —

قد أجرم اسرائيل وتعدوا عهدي الذي أمرتهم به وأخذوا من المبْسَل بل سرقوا وجحدوا وجعلوا في آنيتهم . فلم يقدر بنو اسرائيل أن يثبتوا أمام أعدائهم بل ولوا مدبرين من وجه أعدائهم لأنهم قد صاروا مبسلين فلا أعود أكون معكم ما لم تزيلوا المبسل من بينكم(٢)

وفي سنة ٧١٣ ق . م احتلّها الآشوريون بقيادة (سنحاريب) وبعد أن قتل هذا من سكانها من قتل ، ونهب من خزائنها ما نهب ، غادرها ثم عاد اليها في سنة ٧١٠ ق . م ولـكنه في هذه المرة كان هو الخاسر ، إذ هلك من جيشه ما يقرب من ١٨٥ الفاً بسبب الطاعون .

ولما تقلّص عن البلاد ظلّ الاشوريين خضعت اورشليم لسلطان الفراعنة ، فراحت تدفع الجزية لهم . ثم جاء البابليون واحتلوها بقيادة (نبوخذ نصر) . ويذكر التاريخ ان هذا القائد هاجمها مرتين . مرة سنة ٥٩٧ ق . م وأخرى سنة ٥٨٦ ق . م . ففي المرة الأولى لم يؤذها كثيراً غير انه أسر أشرافها وقادة الرأي فيها ونفاهم الى بابل . ولما رجع الى عاصمة ملكه انتقض عليه اليهود ، عندئذٍ ثارت براكين غضبه فساق عليهم جيشاً لجباً وبعد أن حاصرها قرابة سنتين احتلها عنوةً ، فهدم أسوارها ، وحرق هيكلها ، ونهب خزائنها ، ودكّ بنيانها فجعلها قاعاً صفصفاً . ولقد حاول ملكها (حزقيا) ان يهرب من المدينة ، فتعقبه وأسره ، ثم قيـده بالسلاسل ، وأرسله هو وقومه الى بابل .

إن الفـاتح المقدوني الـكبير اسكندر وان لم يؤذها — اذ سلمته نفسها فسلمت

---

(١) سفر يشوع الفصل السادس العدد ٢١ و ٢٤ و ٢٥ (٢) سفر يشوع الفصل السابع العدد ١١ و ١٢

٣٣٢ ق . م – فانها لم تسلم من الشر على عهد خلفائه ، فقد حدثنا التاريخ ان (انتيوخس ابيفانوس) عند ما احتلها عام ١٦٨ ق . م دكّ حصونها وخرّب هيكلها وقتل من سكانها خلقاً كثيراً ، فكانت نتيجة ذلك أن ثار المكابيون وراحت القدس حيناً من الدهر نهباً مقسماً بين هؤلاء وأولئك !

ولم تكن القدس على عهد الرومان أسعد حظّاً من العهود السابقة من حيث القتل والهدم والتخريب، فان صفحات التاريخ طافحة بأنباء القتال وأعمال الهدم والتدمير التي قامت على عهدهم ، ولئن ضربنا صفحاً عن الكثير من أنباء ذلك العهد لعدم اتساع هذه العجالة له ، فانه لا بدّ لنا من الاشارة بشيء من الايجاز الى الحوادث التالية :

حاصر (بومبي) القدس وظلّ يضربها بالمنجنيق ثلاثة شهور الى أن تمكن من فتحها عام ٦٥ ق . م . ولما فتحها أعمل السيف في رقاب أهلها دون شفقة ولا رحمة .

وسُفكت دماء كثيرة في القدس على عهد الوالي الروماني (بيلاطس البنطي) الذي حكمها من ٢٦ الى عام ٣٦ ب . م ذلك الوالي الذي حوكم السيد المسيح على عهده وحُكم عليه بالصلب . ومن الحوادث التي جرت على عهده أن اليهود ثاروا عليه يوم أراد أن يعمر القناة التي أسال فيها مياه العروب الى القدس ، إذ دعاهم للتعاون معه فرفضوا دعوته . لا بل راحوا يهددونه بتدمير القناة ، فساق عليهم جيشه ، وأعمل فيهم سيفه ، وبعد أن قتل منهم خلقاً كثيراً راح الى هيكلهم فوضع يده على أمواله وأنفقها في سبيل أتمام مشروعه .

وأما عن حصار (تيطس) للقدس وأعمال القتل والهدم والتدمير التي حدثت خلال ذلك الحصار فحدّث ولا حرج . فقد حاصرها هذا عام ٧٠ م . حصاراً لم تذق القدس أمرّ منه على مرّ الدهور ، فانه فضلاً عن الآلاف من السكان (١) الذين راحوا ضحية الجوع والمرض ، قتل عشرة آلاف إنسان في مكان الهيكل بينهم عدد كبير من الأطفال والشيوخ والعجَزَة ، ويقول المؤرخ (يوسيفوس) الذي كان بين المحاصرين إن الدماء كانت تسيل في شوارع المدينة كالسيل المنهمر ، وإن عدد المذبوحين كان أكثر من الذابحين ، وأن

---

(١) يقدر بعض المؤرخين عدد ضحايا هذا الفتح من الجانبين بما لا يقل عن نصف مليون نسمة

الجند عندما اقتحموا المدينة كانوا يسيرون على جثث القتلى، وأن النار ظلت أياماً تشتعل لا في منازل المدينة فحسب، بل وفي هيكلها وأماكنها المقدسة، وبعد أن دكّ أسوارها دكّاً غادرها مصطحباً معه عدداً لا يحصى من الأسرى، باعهم في أسواق رومة بيع العبيد، ومن لم يبع منهم ألقي طعمة للوحوش الضارية.

هُجرت القدس بعد ذلك هجراً طويلاً إلى أن جاء (ادريانوس) ١٣٥ م. فاعتزم هذا أن يأتي على البقية الباقية من المدينة لأنها — في نظره — منبع الثورات والقلاقل والفتن التي كان يقوم بها اليهود، ولم يمض زمن طويل حتى قرن القول بالعمل فحكّم سيفه في رقاب سكانها وسالت الدماء من جديد، وكانت نتيجة ذلك أن دمّرت المدينة تدميراً تامّاً حتى لم يبق فيها حجر على حجر. وبذلك انتهى أجلها كمدينة يهودية وقامت مكانها مستعمرة رومانية سميت (إيليا كابيتولينا).

ولم ينحصر اضطهاد (ادريانوس) في اليهود بل شمل المسيحيين. إذ يحدثنا التاريخ أنه أمر بإجلائهم عن الكنيسة وأمر بردمها وبنى فوق الجلجلة والقبر هيكلين وثنيين ونصب فوقهما تمثالي المشتري والزهرة ثم حرث الأرض المجاورة لها فجعلها بستاناً.

وعندما احتلّ الفرس (إيليا) في ٤ مايو عام ٦١٤ للميلاد دكّوا أسوارها وبتحريض من اليهود الذين كانوا معهم قتلوا المسيحيين وراح الفريقان الفرس من ناحية وأنصارهم اليهود من الأخرى يقومان بأعمال تقشعر لها الأبدان، فأحرقوا كنيسة القيامة وكنائس هيلانة والجسمانية وقسطنطين والأكرانيون والقبر المقدس، ويقدّر المؤرخون عدد القتلى من المسيحيين يومئذ بتسعين ألفاً. وعندما رجع الفرس الى بلادهم أخذوا معهم عدداً كبيراً من السبايا والأسرى بينهم البطريرك زخريا، فمات هناك. كما أخذوا عود الصليب الذي كانت الملكة هيلانة قد اكتشفته في الموقع الذي تقوم عليه كنيسة القيامة.

وكذلك قل عن الحروب الصليبية وعن الفظائع التي اقترفت خلالها. إذ ما كاد الصليبيون يحتلون المدينة حتى عقدوا ديوان مشورة عسكرية لاستتباب الأمن، ومع ذلك فقد جرت حوادث من الصليبيين وأعدائهم يؤسف لها. وقد كتب الصليبيون الى قداسة البابا يهنئونه بالفتح.

ولم تُصب أية مدينة من المدن الفلسطينية بمثل ما أُصيبت به مدينة القدس خلال الحرب العربية — اليهودية التي شبت نارها بعد قرار التقسيم الذي صدر في ٢٩ نوفمبر ١٩٤٧ ، الأمر الذي فصّلناه تفصيلاً في كتابنا : (تاريخ القدس) . وقد نعود إليه في فرصة أخرى .

الآن وقد أعطيناك لمحة خاطفة عن حوادث القتل والهدم والتدمير التي جرت على مر الدهور في القدس ومن أجلها والتي لا بدّ أن تكون قد حملتك على الاعتقاد كما حملتنا من قبلك بأن قدسيتها كانت — ويا للأسف — السبب في شقائها . نرى لزاماً علينا أن نثبت فيما يلي الأمر الذي أعطاه الخليفة أبو بكر الصديق لقواده يوم اعتزم فتح بيت المقدس :

« لا تخونوا ولا تغدروا ولا تغلوا ولا تمثلوا ولا تقتلوا طفلاً ولا شيخاً كبيراً ولا امرأة ولا تقصروا نخلاً وتحرقوه ولا تقطعوا شجرة مثمرة ولا تذبحوا شاة ولا بقرة ولا بعيراً إلاّ لله وسوف تمرون بأقوام قد فرغوا أنفسهم في الصوامع فدعوهم وما فرغوا أنفسهم له » .

واليك عهد (الأمان) الذي أعطاه الخليفة عمر بن الخطاب للروم يوم الفتح : —

« بسم الله الرحمن الرحيم، هذا ما أعطى عبد الله عمر أمير المؤمنين أهل ايليا من الأمان :ـ

« أعطاهم أماناً لأنفسهم وأموالهم ولكنائسهم وصلبانهم سقيمها وبريئها وسائر ملتها إنه لا تسكن كنائسهم ولا تهدم ولا ينتقض منها ولا من حيزها ولا من حليهم ولا من شيء من أموالهم ولا يكرهون على دينهم ولا يضار أحد منهم ولا يسكن بايليا معهم أحد من اليهود . وعلى أهل ايليا أن يعطوا الجزية كما يعطي أهل المدائن ، وعليهم أن يخرجوا منها الروم واللصوص . فمن خرج منهم فانه آمن على نفسه وماله حتى يبلغوا مأمنهم ومن قام منهم فهو آمن ، وعليه مثل ما على أهل ايليا من الجزية ومن أحب من أهل ايليا أن يسير بنفسه وماله مع الروم ويخلي بيعهم وصلبهم فانهم آمنون على أنفسهم وعلى بيعهم وصلبهم حتى يبلغوا مأمنهم . ومن شاء سار مع الروم ومن شاء رجع الى أهله ، فانه لا يؤخذ منهم شيء حتى يحصدوا حصادهم » .

وعلى ما في هذا الكتاب عهد الله وذمة رسوله وذمة الخلفاء وذمة المؤمنين ..

كتب سنة ١٥ للهجرة » فهل نستغرب بعد هذا إذا ما سمعنا مؤرخي الفرنجة أنفسهم يقولون : « ما عرف التاريخ فاتحاً أرحم من العرب » ؟

(القدس)

نظرات في النفس والحياة

— ٢٦ —

تكملة نظرات بلزاك

للأستاذ ع . بش

(١) إن المقياس الذي به يقاس ما يستطيع أن يتحمله المرء من الآلام هو مقياس من نفسه ، ومن أجل ذلك لا يستطيع المرء تحمل آلام غيره مهما شاركه وعطف عليه وادّعى حمل آلامه وعاونه.

(٢) إن نظرة واحدة من نظرات الغضب أو كلمة واحدة من كلمات العداء والنفور قد تمحو سعادة سنين طويلة من سني الألفة والمحبة ، ولكن بريقاً زائلاً مثلها من السرور ووميضاً قصيراً مثل وميض البرق منه ، لايستطيع أن يمحو تعاسة السنين الطويلة من سني الشقاء ، وذلك لأننا نتأثر في سعادتنا بالألم ، أكثر من تأثرنا في تعاستنا بالسرور الوامض القصير .

(٣) إن السبب في أن احساساتنا لها حياة مستقلة بما لا نستطيع أن نغيرها إن تلك الاحساسات تتشكل وتنمو بما يناسبها من الظروف والأحوال التي أوجدتها ، والأماكن التي قويت فيها واشتدت ، كما أنها تنمو من نفسها بالأفكار المتصلة بها والتي كانت تشغل فكرنا عندما خلقت ، وتعظم بالخواطر والهواجس التي تناسبها في النفس .

(٤) ربما نزداد قوة وقدرة برعاية من هو أضعف منا وبحمل أثقاله ومعاونته على متاعب الحياة ، ولعلّ بعض من يفعل ذلك يدرك هذه الحقيقة ويلتمس الزيادة في القدرة بهذه الوسيلة .

(٥) قد يحسب بعض الأقوياء أو من يدّعي القوة ويطمح الى مراتبها أن فضيلة القوي وفضله في حب السيطرة ، ولكن الذين يرون القوة أمراً طبيعياً فيهم ولايباهون بها يعرفون

أن فضل الأقوياء في ألاَّ يشغف القوي بالسيطرة التي هي دليل على فقدان الحنان والعظمة.

(٦) انك لا تستطيع أن تحكم على انسان بدراسة حوادث حياته فحسب، كما لا تستطيع أن تدرس التاريخ بمعرفة قوائم الحوادث. بل لا بدَّ من دراسة أشجان ذلك الانسان وأحزانه وعواطفه وأفكاره الخفية ونزعات نفسه وعواملها. أما دراسة الحوادث فهي وسيلة الحمق.

(٧) إذا تحركت الحياة في المرء واشتعلت نارها بقوة لم يستطع الاقتصاد من ذلك الاشتعال بل يدعه يشتعل بإسراف فلا يستطيع أن يقيس الغاية التي يسعى اليها، ولا الوسائل التي يتخذها لها.

(٨) إذا كان الحب لا يغتفر كل شيء فهو لا يغتفر شيئاً، واغتفار الحب قد يُحسَبُ جهلاً وغفلة وهو ليس بجهل ولا غفلة.

(٩) إن صفات المكر والاحتيال والائتمار صفات كثيرة الفرص والوسائل والموارد، وقد تعرف النفس الصافية المهذبة ذلك، ولكنها لا تستطيع أن تتخلق بها حتى ولو حاولت، ولا تستطيع أن تنتفع بها وإنما جل اعتمادها على ما قد يسعفها عفواً من الوسائل، وما يكون باتفاق المصادفة، وليس اعتمادها على ابتكار الوسائل وصنع الحيل الناشئة من الاحتيال.

(١٠) إن أهل الخير قد يساء بهم الظن، ويحسبون من أهل الشر والكيد إذا كان ينقصهم الذوق السليم، فيعملون ما هو حسن طيب في نظرهم من غير اهتمام بمعرفة أثره في غيرهم.

(١١) إن الشباب يقيس المستقبل بفرجار من عنده، فاذا كانت قوة ارادة الشباب وعزيمته توافق الزاوية الكبيرة، التي انفرج عنها الفرجار في قياسهم المستقبل كانت الدنيا لهم

(١٢) كما أن فضائل الانسان تظهر بمظهر أعظم في البيئة الصالحة لها التي تناسبها ويكون مظهرها مظهراً منطفئاً أو شبه منطفىء في البيئة غير الصالحة لها، كذلك المصائب قد ترخي على فضائل الانسان حجاباً وستاراً فتخفيها.

(١٣) إن أعظم العظمة وأفخم الفخامة ليست في المرئيات والظواهر الفخمة العظيمة من

أمور الدنيا ، بل أعظم العظمة والفخامة في أمور النفس .

(١٤) اكثر الناس في الحياة إذا سقطوا كان سقوطهم الى مستقر قريب وهم في سقطاتهم كالأطفال الذين يتألمون ويصرخون ثم ينسون

(١٥) انما تحيا النفوس بأن تعطي غيرها من نفائسها وأن تأخذ من نفائس النفوس الأخرى وهي قد تعطي غيرها ثم تستعيد بعض ما أعطته بعد أن تحوّله النفوس الأخرى الى ذخائر ونفائس من عندها . وهذا التبادل ضروري للنفس كما أن التنفس ضروري للجسم

(١٦) إن المرأة تشعر انها تكون على أتم جمالها عند ما تكون على أعظم سلطة وقدرة ، وقد تنال السلطة بفتنة جمالها — ومن أجل حب المرأة لما يجلو جمالها من السلطة والنفوذ تحب الرجل القوي القادر حتى ولو أدت قدرته الى ضررها .

(١٧) الحب كالبحر فذوو السذاجة لا يرون في الحب كمن لا يرى في البحر غير شكل ومنظر واحد لا يتعداه. اما صاحب الميزة في الحب فانه كالذي يرى ان البحر لا يكاد يستقر على شكل واحد من أشكال الجمال . بل يراه أشكالاً وألواناً متعددة من الجمال .

(١٨) إن الحب يخلق للمحب ربحاً ويوهمه كسباً من كل شيء حتى من الألم والخسارة وما هو أشد منهما وينسيه مصائب المستقبل .

(١٩) الايمان زهرة اليقين والأمل زهرة الرغبة . والأمل خير من الذكرى فاننا نعوم في بحر من الذكريات ، ولكن حبنا لابدّ أن يغرق فيه ، اما الأمل فانه يجدد الحب كما يجدد كل نِعَم الحياة .

(٢٠) دوام رؤية الوجه ألفة قد تمحو صفات النقص فيه لأنه يطلع الرائي على صفات نفس صاحبه .

(٢١) كل اختراع فيه شيء من عفو المصادفة حتى ولو كان متوقعاً

(٢٢) ليس الحب احساساً فحسب ، بل هو أيضاً فن به يؤثر المحب في قلب من يحب من غير أن يذويه وهو يحدث أثره بكلمة أو بسكوت أو بتردد بين الكلام والسكوت أو ما شابه ذلك ، ويلهم المحب متى يحسن أن يفعل أي شيء من ذلك .

(٢٣) كلما عظم نبل النفس ازدادت نفوراً من الخيانة والغدر حتى ولو كان فيها ربح لها

(٢٤) إن المحبة الممزوجة بالانانية والأثرة لا تنال عطفاً من الناقد البصير بها ، إذ أن القلب يكره الحب الأناني الذي يمدّ ويحسب ما ربح ، وهذا بالرغم من ان الحب الذي لا يحسب ما ربحه قد يكون ناشئاً في قلب لا يعرف الحياة ولا يقدر الأمور .

(٢٥) إن معرفة الأوقات التي يحسن فيها الصمت تحتاج الى خبرة ولباقة كالخبرة واللباقة التي تعرف الأوقات التي يحسن فيها الكلام .

(٢٦) إن العاطفة النبيلة تنمو بما يغذيها من تشجيع وعطف وحنان ومودة ، كما ان العاطفة الذميمة تنمو أيضاً بما يغذيها من حقد وعداوة وشر .

(٢٧) الزمن يعطي الصبر والعزيمة قدرة على عمل أي شيء .

(٢٨) لم تبتكر طريقة ولا وسيلة لرأم جرح اللفظ على صلاح وصفاء تام ، وجرح اللفظ قد يكون أشد من جرح السلاح .

(٢٩) لا يستطيع أن يعرف الأعاصير التي تثور عند قمم الجبال الاّ من عاش بينها ، وكذلك لا يستطيع ان يعرف النفوس العظيمة الاّ من كان من النفوس العظيمة

(٣٠) بالرغم من الأهواء العديدة التي قد تبعث الحمقى والجهلة والأغبياء الى التغير والتقلب فانهم قد يظهرون استمساكاً بمذهب أو حزب أو رأي واحد ، وسبب ذلك أن هذا التغير من حزب أو رأي أو مذهب الى حزب آخر أو رأي أو مذهب قد يقتضي منهم تفكيراً ، والتفكير في عقولهم عملية مؤلمة صعبة مرهقة معقدة مكروهة .

(٣١) إن الرجل الذي في نفسه جانب نقص لا يستطيع التخلي عنه ، انما يعطي اعداءه سلاحاً يستعملونه ضده إذا استطاعوا .

(٣٢) إن الصفة أو الفكرة الفنية توقظ النفوس سواء أكانت في صنع فني جليل أم في جسم انسان حي .

(٣٣) إن الشجاعة لباس يلبسه المرء كي يخفي به نقص نفسه وعورتها .

النبات الطبي

عند العرب

للأستاذ محمود مصطفى الدمياطي بك

١١ — ﴿البَلِيلَج﴾ ويراد به (الأهلِيلَج البَلِيلَج) : Terminalia Bellerica Roxb . وبالانجليزية Belleric myrobalan وبالفرنساوية Myrobalan Belleric . من الفصيلة الكومبريتية Combretaceae . ينبت بجزائر الهند الشرقية والملايو وينفع من استرخاء المعدة ورطوبتها .

١٢ — ﴿التُرْبَد﴾ : Ipomoea Turpethum R. Br. وبالانجليزية Turbeth وبالفرنساوية Turbith وبالألمانية Turbith . من الفصيلة المحمودية او اللافة Couvolvolaceae ينبت بمنطقتي آسيا وأستراليا الحارتين وجذره مسهل شديد المفعول.

١٣ — ﴿ثاقِبُ الحَجَر﴾ وهو (البَسْفايَج) فارسي معرب : Polypodium Vulgare. L, وبالانجليزية Common Polypody وبالفرنساوية Polypode de Chène ou Polypode Commun وبالألمانية Eehtes Engelsüss . من الفصيلة البوليبودية Polypodiaceae ينبت بأوربة وجزائر المحيط الأطلنطي والصين واليابان وافريقية الجنوبية وأمريكا الشمالية الخ ... وجذره مليِّن ومشهى.

١٤ — ﴿الشُفّاء﴾ وهو (الرّشاد) : Nasturtium officinale R. Br. وبالانجليزية Water Cress وبالفرنساوية Cresson de Fontaine وبالألمانية Brunnenwasserkresse ، من الفصيلة الصليبية . ينبت بالمنطقة الشمالية المعتدلة ومصر ، بذوره مفيدة لأمراض الغشاء المخاطي ولانتفاخ البطن وتضخم الطحال والكبد .

١٥ — ﴿الجَمُسْفَرَم﴾ فارسي معرب : وهو (رَيْحَانُ سُلَيْمَان) أو

(الرَّيحان الفارسي) : Ocimum-gratissimum. L. وبالانجليزية East Indian Basil وبالفرنساوية Basilic en Arbre وبالألمانية Wohlriechendes Basilikum .من الفصيلة الشفوية Labiatae . ينبت بجزائر الهند الشرقية وهو طارد للريح (أي ريح البطن)

١٦ — ﴿ الجَنَاح الشامي ﴾ وهو (الراسن) فارسي معرب : Inula Helenium. L. وبالانجليزية Elecampane وبالفرنساوية Aunée وبالالمانية Echter Alant .من الفصيلة المركبة Compositeae. ينبت بأوروبة وآسيا الشمالية وجذره مقوٍّ ومعرّق الخ..

١٧ — ﴿ جوز الجَنْدُم ﴾ وهو (شحْمُ الأرض) أو (خُرْء الحمام) : Garcinia Mangostana. L. وبالانجليزية Mangosteen وبالفرنسوية Mangoustan وبالالمانية Mangostanbaum .من الفصيلة النقطية Guttiferae .ينبت بجزائر ملقا في المحيط الهادي ، وثمرته من ألذ الفاكهة طعماً وغذاءً وهي ملينة للبطن قليلاً ومضادة للاسقربوط اما قَلَف الشجر فقابض ودواء طارد للديدان .

١٨ - ﴿ الحارّة ﴾ أو (الحُرْف) أو (حَبّ الرَّشاد) : Lepidium Sativum. L. وبالانجليزية Garden Cress وبالفرنساوية Cresson Alénois وبالالمانية Gartenkresse .من الفصيلة الصليبية Cruciferae . ينبت في مصر وينفع في حالات الصداع وعسر التنفس ويجلي بلغم الصدر والرئة ويحلل الرياح من المعدة .

١٩ - ﴿ الحامُول ﴾ وهو (الكُشُوت) : Cuscuta. L. وبالانجليزية Dodder وبالفرنساوية Cuscute وبالالمانية Filzkraut .جنس نبات طفيلي من الفصيلة المحمودية أو اللافة Couvolvulaceae .تنبت منه أنواع في مصر وهو ملطف ومشهى .

٢٠ - ﴿ حَبّ الزَّلَم ﴾ وهو (حَبّ العزيز) أو (فُلْفُل السودان) أو السقيط : Cyperus esculentus. L. وبالانجليزية Earth Almond or Ruch Nut. وبالفرنساوية Amande de terre ou Souchet Comestible. والالمانية Erdmandel من الفصيلة السعدية Cyperaceae .ينبت في مصر وهو يدر البول.

برنارد شو

١٨٥٦ — ١٩٥٠

للأستاذ سلامة موسى

أحسن ما اقتنيت في حياتي هو ذكرى برنارد شو. فقد لقيته حين كانت لحيته لا تزال صهباء، وتحدثت إليه وسمعت وقرأت مؤلفاته. وإني لأحس احساس أولئك الذين تغبطهم ممن عاصروا أفلاطون أو ارسطوطاليس واستمتعوا بحديثهما، وقرأوا وناقشوا مؤلفاتهما، ورأوا ضمائرهما الذهنية تتفشى في حياتهم.

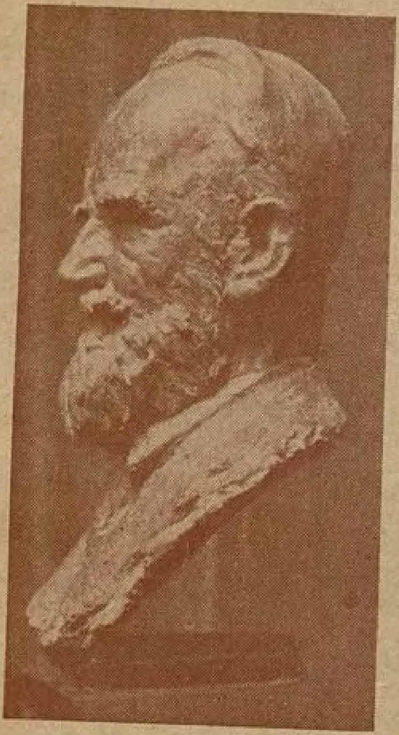
ولقد عرفته في ١٩٠٩ ورافقته الى سنيه الأخيرة الى أن مات في الرابعة والتسعين، وهي أربع وتسعون سنة من الخلود. ولقد درست فلسفته فكان لي منها توجيه وإرشاد

ولكني لم أنتفع بمؤلفاته قدر ما انتفعت بحياته وفلسفته الى مدى بعيد، تنبع من حياته أكثر مما تتألف من أفكاره. أو أن حياته قد اندغمت في أفكاره فعاش عيشاً فلسفيًّا. ولست أنكر النشوة الذهنية التي كنت أجدها عندما أقرأ له مؤلفاً جديداً، ولكن الإيحاء الدائم والتنبيه المزعج لأسلوب عيشي واختيار أهدافي، إنما كانا ينبعان من حياته أكثر من مؤلفاته.

فقد تناول برنارد شو حياته كما لو كانت مادة خامة، وجعل يعتملها ويصوغها حتى أخرجها تمثالاً جميلاً.

وقد ألف نحو أربعين كتاباً ودرامة، ولكن أعظم مؤلفاته هو حياته، وإني ألتفت كثيراً الى المؤلفين من هذه الناحية أي كيف ألفوا حياتهم وصاغوها وجعلوا منها فنًّا جميلاً كما لو كانوا يرسمون صورة أو ينحتون تمثالاً أو يصفون بطلاً في قصة أو درامة

وإني لأذكر هنا طه حسين، وجيته، وفاندي، وفولتير، فان كلاً من هؤلاء قد ألفوا الكتب العظيمة، ولكن أعظم ما ألفوه هو حياتهم.



جورج برنارد شو

١٨٥٦ — ١٩٥٠

ولو أنه طلب إليَّ أن أؤلف في ترجمة برنارد شو وفلسفته كتاباً يحتوي عشرة مجلدات لوجدت هـذا الواجب سهلاً أنهض به راضياً في شهور . ولكني أجد صعوبة كبرى في كتابة هذا المقال عنه وهي صعوبة الإيجاز والضغط والاختيار .

ويجب أن أبدأ بكتابه الأكبر وهو حياته . فانه اتبع أسلوباً من العيش يتفق وكلمته : « وإنما يكون الإنسان فاضلاً إذا أعطى المجتمع الذي عاش فيه أكثر مما أخذ منه » ومعنى هذا أن المجتمع قد كسب بحياته فضائل وأخلاقاً وعلماً وأدباً وحكمة .

وقد نظر الى جسمه كأنه تحفة غالية ، وفهم من الطهارة أكثر مما نفهم . فجعلها في امعائه ، إذ رفض أن يجعل جسمه جبانة لجثث الحيوانات . والتزم الطعام النباتي وعاش ٩٤ سنة سليماً ، فبرهن على أنه كان بصيراً بالغذاء الملائم للتعمير .

وقد كان التعمير بعض أهدافه كما كان بعض فلسفته . فانه كان يقول إن أعمارنا قصيرة لا تتسع للدرس والعمل والاستمتاع، ويجب أن نعيش نحو ثلاثمائة سنة على سبيل العلاج الوقتي لمشكلاتنا الاجتماعية .

أما الهدف الأخير فيجب ألاَّ تقل أعمارنا فيه عن ألوف السنين، لأنه إذا طالت أعمارنا اهتممنا بالدنيا وأصلحناها . أما ما دامت أعمارنا قصيرة فإننا نخطف اللذة والمتعة ، ولا نبالي إصلاح هذه الدنيا ، لأننا زائلون منها قريباً .

وقد أحبَّ واشتعل في نفسه لهب العشق . فلم يطفئه ولكنه أيضاً لم يؤججه حتى لا يحترق به . فقد عرف الممثلة الين تري وكانت الروعة في الجمال والحكمة في العيش . وكانت تجمع الى ذكاء العقل ذكاء الاحساس . فكان يذهب إليها كل مساء ويراها وهي تمثل، فإذا كان الصباح الثاني كتب إليها خطاباً يتسامى فيه بحبه ويبسط لها أعاجيب من إحساسه وذكائه في تفطن وحماسة .

ولم يقابل أحدهما الآخر . وقد طبعت مراسلاتهما بعد ذلك وهي جديرة بأن تكون دليلاً للمحبين الذين يرتفعون بالحب الى الثلث الأعلى من الجسم البشري

ولم يحظ بتعليم جامعي . بل ولا مدرسي . ولكن أوربا الفهيمة عرفت فيه بعد ذلك أسمى نفس بشرية تعيش في عصرنا . ذلك أنه جعل سني عمره الطويل جميعها سني

دراسة ، ومؤلفاته هي مشكلات اجتماعية قد سلط عليها جهده وذكاءه ، فدرسها وأخرجها في درامة كوميدية فنية ، نقرأها أو نراها على المسرح فنحس بالضمير الواخز والعامل الحافز حتى حين نضحك من أشخاصها ووقائعها .

وقد كان المسرح قبله ميداناً للشخصيات فأحاله الى ميدان للافكار . وكان ميداناً للتبذخ بوصف الحياة في القصور أو صلصلة السيوف أو الخيانة الزوجية الرخيصة ، بايجاد الشخص الثالث بين الزوجين . فجعله مكاناً للتفطن في معاني الحب والبطولة ، ومعايش الفقراء والمبئوسين ، ومعالجة الطموح الديني وتطور الانسان بعد مليون سنة .

وكل هذه المشكلات كانت مشكلاته الخاصة التي درسها لأنها بعض تربيته .

عرف برنارد شو الفقر والثراء ، وعرف الكفاح في السياسة والفلسفة والعلم والأدب ، وصرخ صرخة ڤولتير في مأساة دنشواي ، وكشف عن لؤم السياسة الأمبراطورية البريطانية في الحرب الكبرى الأولى . ونال جائزة نوبل فسلمها لجمعية تنمية العلاقات بين نروج وبريطانيا . ودفع ثلاثين الف جنيه لبناء منازل للعمال . ولم يعرف قط التدخين ، وكان يقاطع الخمر الى ما قبل وفاته بنحو عشر سنوات . وطاف حول الدنيا . وصادق العظيمين سدني ويب وزوجته . وكانا يرتفعان الى مستواه في روح البر بالدنيا . وكانا يمتازان بالدراسة الاقتصادية .

* * *

قبل أن ألقى برنارد شو وجهاً لوجه كنت قد قرأت بعض مؤلفاته . فوجدت القوة التحريرية فيها تعادل أو تزيد ما لقيته في فولتير ونيتشه .

ولما التقيت به في الجمعية الفابية في لندن أحسست كأني أراه أجمل رجل في العالم ، فقد كان مديد القامة أحمر الشعر للحية والرأس . وكان في نغمات صوته صحلة خفيفة محببة ، وكانت كلماته القاسية للساسة الانجليز بشأن دنشواي قد جعلتني أحس كأنه واحد منا نحن المظلومين المضروبين المشنوقين . لانه بكى كما بكينا ولم أترك له كلمة بعد ذلك لم أقرأها الى يوم وفاته .

بل أن حبي له قد حملني الى أن اقتدي به في التزام الطعام النباتي . وبقيت على ذلك

سنة كدت أموت في نهايتها من الهزال . ولم يكن هزالي بسبب المذهب النباتي وانما كان لجهلي قيمة البيض واللبن عند النباتيين .

كان برنارد شو يعد نفسه صحفياً قبل كل شيء . وقد رأينا نحن فيه الفيلسوف العميق والمؤلف المسرحي المبدع والأديب الرصين، بل أحياناً العالم الذي يستطيع أن يجادل العلميين في أخص نظرياتهم . ولكنه هو كان يجمل كل هذه الكفاءات بأنها « صحفية » من حيث أنها جميعاً تتصل بالمشكلات العصرية . والصحفي العالي يجب أن يرتفع في تفسير هذه المشكلات ومعالجتها الى المستوى الفلسفي . وأن يكون العلم والأدب بعض شئونه الدراسية

ولد برنارد شو في ١٨٥٦ أي قبل افتتاح قناة السويس بثلاث عشرة سنة . وكانت سنه ٢٦ سنة حين وطئت أقدام الانجليز أرض وطننا . ولست أذكر هذين التاريخين اعتباطاً ذلك أن الحادث الأول قد أبرز مصر في وجدان الاوربيين .

وأما الحادث الثاني فقد أبرز للمفكرين من الانجليز حزب الأحرار ودناءتهم ورياءهم بشأن الحرية التي داسوها في مصر ونفوا زعيمها العظيم الى سيلان .

وكان من هذا أن فكر بعض الأحرار في ترك حزب الأحرار وانشاء الجمعية الفابية لنشر الدعوة الاشتراكية . وكانت هذه الجمعية التي التحقت أنا بها، والتي أحالتني من شرقي متوحش الى أوربي متمدن، كانت السبب الأول لايجاد حزب العمال الذي يتولى رياسة الحكومة البريطانية الآن . وكان برنارد شو أحد مؤسسيها وأكبر داعية لنشر الاشتراكية الفابية أي التدريجية، التي تتسلل وتعالج دون أن تثور وتهدم .

وعاش برنارد شو طوال عمره وهو يدعو الى الاشتراكية وقد اتخذ الطرف اليساري منها هذه السنين الأخيرة من عمره . ولكننا على الرغم من أننا نجد أن نظرياته ثورية، إن خطته عملية. وهو لذلك يعني أكبر العناية بالبحث في مسائل المجالس البلدية التي يجد فيها بؤرة العمل الاشتراكي.

وهو أفلاطوني الذهن حين يتحدث عن العمال إذ يستصغر شأنهم ويقول بايجاد صفوة معينة لمعالجة السياسة . وكأنه هنا فاشي يتحدث كما كان يتحدث موسوليني، ولكن فترات اليأس هذه قليلة عنده . وسرعان ما كان يفيق منها الى الاعتماد على الشعب .

وهو بالطبع عدوّ الاستعمار وعدوّ الاستغلال ويقول بالتأميم ومؤلفاته ، رسائل وكتباً عن الاشتراكية، عديدة وهي تتسم جميعها بأنها شعبية ايضاحية .

واختصاص برنارد شو الأدبي هو التأليف المسرحي . وهو يضع لكل درامة أو كوميدية مقدمة قد تزيد أحياناً على مائة صفحة يوضح فيها وجهته الفلسفية التي حملته على تأليف هذه المسرحية . بل هو أحياناً يزيد على المقدمة بملحق يبرر أو يشرح فيه بعض ما احتاج الى إيجازه على لسان أحد الممثلين . ومن هنا نقرأ الدرامة أو الكوميدية كأنها كتاب مستقل زيادة على قيمتها المسرحية .

وأسلوب برنارد شو هو الأسلوب العصري أي الأسلوب الديمقراطي . فهو يكتب للشعب بلغة الشعب . وهو لا يعرف التبذخ أو التظرف فضلاً عن التبهرج . ونحن نقرأه كما لو كنا نقرأ مؤلفاً في الدين أو الفلسفة أو التاريخ . ومرجعه أي مرد جذوره في المسرح هو هنريك ابسن الذي جعل الدرامة الأوربية اجتماعية. وقد ألَّف برنارد شو في بداية حياته الأدبية كتباً في الدفاع عن ابسن ولكن ابسن كان فناناً مسرحيًّا قبل أن يكون باحثاً اجتماعيًّا .

أما برنارد شو فعكس ذلك إذ هو باحث اجتماعي قبل كل شيء وهو يستعمل المسرح وسيلة لشرح المشكلات الاجتماعية وليس هو مع ذلك الوسيلة الوحيدة .

وقد بحث الدين ومستقبل الانسان والحب والحكومة والبغاء والفلسفة في نحو ثلاثين أو أربعين مسرحية . ومعظم مسرحياته كوميديات قد طعم فيها التفكير الاجتماعي بالفكاهة .

وقد تجدّدت المسارح الأوربية بهذا الاتجاه الجديد الذي ابتدعه هنريك ابسن، ودعمه برنارد شو . فالدرامة الأوربية واقعية تجابه الحقائق وتعالج المشكلات وليست رومانتية خيالية تعيش في الأحلام والأماني .

***

الكلام عن فلسفة برنارد شو يحتوي أيضاً بحث ديانته وأدبه وفنه . لأنه يعالجها جميعها بالروح الديني . وقد ولد قبل أن يظهر كتاب دارون « أصل الأنواع » بثلاث سنوات ورأى واشتبك في المعارك الثقافية حول هذا الموضوع ورأى الصدمة التي أحدثتها العقيدة الجديدة وهي أن الإنسان والحيوان من أصل واحد .

وعندما نقرأ درامته الكبرى « الانسان والسوبرمان » نحس أن هذا الكتاب هو الامتداد لكتاب أصل الأنواع كما هو ايمان ديني جديد يدعو إليه برنارد شو خلاصته ان ارتقاء الحضارة في المسكن والملبس والتنقل ليس ارتقاء للانسان . وإنما الارتقاء الصحيح هو أن يطول عمره إلى ألف سنة، ويزيد مخه إلى كيلو غرامين . . وأن يكون حصيناً من الأمراض منذ ولادته الى يوم وفاته . وهذا هو السوبرمان الذي يجب أن يستولد من الإنسان بالانتخاب الحكومي بحيث يكون منا كما نحن من القردة أعلى في سلم التطور وأذكى ذهناً وأسلم غرائز .

وقد اصطدم برنارد شو مع الداروينيين من حيث إيمانه بأن الصفات المكتسبة تورث، وأن الوراثة ليست جامدة كما اعتقد فيسمان . وفي السنة الماضية عندما احتدم النقاش بشأن هذا الموضوع بين ليسنكو الذى دافع عن وراثة الصفات المكتسبة وبين القائلين بأنها لا تورث وان الوسط لا يؤثر في تغيير العناصر الوراثية . وقف برنارد شو الى صف ليسنكو ، أو قل الى صف لامارك قبيل مائتي سنة . وديانة شو كما نفهمها من مؤلفاته ومن حياته أيضاً هي الديانة البشرية التي تنأى عن الغيبيات ، فان درامته عن المسيحية « اندروكليس والأسد » تحملنا على الاعتقاد بأنه لا يختلف عن رينان في بشرية المسيح وإن الله كائن في الانسان . ولكن إلٓه برنارد شو هو قوة الحياة التي تقف خلف التطور وتعمل للارتقاء وتسير مكافحة نحو النور والحب . وإلى هنا تقف « غيبياته » وهي غيبيات لا ترضي المؤمن ولا تقنع الملحد . وهي أقرب الأشياء إلى برجسون . وعندي أنها بعض رواسب القرن التاسع عشر التي علقت به هو وبرجسون كما تعلق أساليب الطفولة بالرجل الناضج . وهو يقول : « إنسان بلا دين هو إنسان بلا شرف » وهذه عبارة سامية قد استنتجها من حياته . إذ هو لم يؤلف قط كتاباً أو رسالة إلا بروح الدين أي بروح المسئولية أمام المجتمع . بل ماذا أقول ؟ أمام البشر والأحياء جميعها . ومن هذه العبارة أيضاً نفهم أن نظرته للدين اجتماعية اخلاقية .

ومهمة الفلسفة هي في النهاية ايجاد النظريات ، والجاهل يحتقر النظريات ، ويزعم أنه عملي ولكن ليس هناك من الأشياء العملية ما هو أفضل من النظرية الحسنة لأننا نقتصد بها، ونستغنى عن كثير من الجهود العابث .

وكلاهما برنارد شو، وبول سارتر . يقول بحرية الفرد من حيث حقه في أن يعمل كما يشاء ولكن الهدف يختلف بينهما . فإن برنارد شو يبغي من هذه الحرية خير المجتمع من حيث أن حرية الانسان تسير به نحو الخير إذا أدى الخير ونحو الهلاك إذا قدم الشر.

فالمجتمع كاسب من هذه الحرية. دعوا السكير والنهم والمستهتر والمجرم يمارس كلٌ منهم حريته لأنها في النهاية ستقضي عليه بالهلاك. فينتفع المجتمع. ولكن بول سارتر يقول في خسة فلسفية ليس لها نظير « أنا وحدي » وعلى المجتمع السلام.

وبرنارد شو مثل ولز، ينظر النظرة البيولوجية للانسان فيقول بضرورة التطوُّر. أجل إن التطوُّر هو الديانة الأصلية عند شو.

مات برنارد شو وكان أجل الأساطير في حياتي. ولقد رافقته وتعلمت منه وحاولت أن أقتدي به فكنت أصل أحياناً وأقصر أحياناً. ولقد حرضنا بالقدوة والعمل على أن نمارس الأدب لخدمة الجمهور وبعض هذه الخدمة أن نجعل ساستنا وقادتنا متمدنين مستنيرين. وهذا هو ما حاولت ولكني للأسف لم أنجح.

ولقد أوصى بأن يحرق جثمانه في المرمدة. وقد أحرقت زوجته فيها من قبل، كما أحرق جثمانا صديقه ولز وزوجته. وهذا الاحراق هو طهاوة أخرى مارسها شو في موته كما مارس النباتية في حياته.

***

مما يستحق الملاحظة أن الأمم العربية جميعها فهمت النهضة على أنها التحرر من الأجنبي المستعمر ومن الوطني المستبد. فطالبت بالاستقلال والدستور. واعتقدت ان كل شيء من أمانيها قد تمَّ. ولكن الأمم الأوربية فهمت النهضة أو النهضات المتوالية فيها على انها قبل كل شيء تحرير الضمير البشري، ففصلت الدين من الدولة، وكافحت التقاليد، وتمردت على سلطة البابا وألغتها، واعتنقت العلوم، ومارست الفنون التي تعمل للتنوير الذهني والسعادة البشرية. وهذا ما لم تفكر فيه الأمم العربية الى الآن مع انها تحمل من أعباء الظلام ما يرهق الضمائر ويسود العقول.

والناهضون في أوربا هم علماؤها وأدباؤها وليسوا ساستها: هم غاليليو الذي خالف الكنيسة وأثبت أن الأرض تدور حول الشمس. هم لوثر الذي انفصل من البابا وترجم الكتاب المقدس. هم دافنشي الذي قال بأن الجبال كانت البحار تغمرها. هم داروين الذي رجع الانسان والحيوان الى أصل واحد. هم رينان الذي قال ببشرية المسيح. هم ابسن الذي رفع المرأة من الانثوية الى الانسانية.

هؤلاء هم الناهضون الذين غيروا أوربا، وبرنارد شو واحد منهم

فانه بأسلوب عيشه ومؤلفاته المسرحية دعانا الى حياة الطهر ومكافحة النفاق الاجتماعي. وكانت مهمته تحرير الضمير البشري من الخرافات والتقاليد والجبن الفكري. وبعث الآمال في مستقبل البشر على هذه الأرض. وصحيح انه كافح قوات الظلام التي يمثلها الاستعمار والاستبداد، ولكنه كافح أيضاً وبقوة أكبر قوات الظلام التي تمثلها التقاليد وموروث العقائد الغيبية.

ولو فهمنا نحن المصريين دلالة النهضات الأوربية وعملنا لتحرير ضميرنا لكان لنا الى جنب الحرية السياسية حرية أخرى أكفل للسعادة وأعمل لتكوين الشخصية، ولكان لنا منها موقف آخر حيال المشكلات الاقتصادية والأخلاقية والثقافية. وفي هذه الحال ما كان يمكن لمستبد أن يحبس عقولنا بقوانين تحدّ من حرية الصحافة، أو يسلط علينا بوليس الأفكار كي يعين لنا ما يجوز وما لا يجوز أن نفكر فيه ونكتب عنه.

أجل: إننا ما زلنا بعيدين عن دلالة النهضات الأوربية

* * *

ليس من الصدق أن أزعم اني اقتديت ببرنارد شو. فانه رفع نفسه إلى مستوى عال من «العيش الساذج مع التفكير السامي». وعاونه على ذلك وسط متمدن لم أجد أنا مثله في مصر حيث يكافأ الرذل على رذيلته ويعاقب الفاضل على فضله. والأصل في هذه الحال المعكوسة هو الانجليز من ناحية والتقاليد الشرقية من أخرى

ولكني حاولت. وكررت المحاولات ولم أتعب ولم أسأم. وخير ما أخذت عن برنارد شو هو هذا الروح العلمي الذي يسود مؤلفاتي. فاني مثله علمي الذهن أدبي الوسيلة فلسفي الهدف، أمتاز بالتفكير العلمي والتعبير الأدبي. وهذا الى انه حبب اليّ الاشتراكية ونقلها عندي من منطق العقل الى عاطفة القلب. أجل: انه جعلها ديانتي العملية. فليس البر عندي إحساناً وصدقة وإنما هو البرنامج الاشتراكي الذي يوفر لكافة الشعب طعام الجسم وغذاء الذهن وحرية الضمير والاقدام على المستقبل

وهو، بعد دارون، الذي جعلني أستمسك بالتطور وأجعل منه الديانة المذهبية لحياتي وفكري وموقفي البشري. وقد كان هو يقول بالحاجة الى «وزارة للتطور» تعمل لترقية السلالة البشرية. وهذا تفكير يعلو علواً عظيماً على الصغائر التي يشتبك فيها صغار الأدباء.

وحين أعود الى الأفكار التي بثها في نفسي برنارد شو، وحين أنظر الى الدنيا من عدسته أحس السرور والغضب والاقدام والشجاعة والجهد والارادة. أجل: أحس أن حياتي ترتفع الى مقام التاريخ وان لوجودي دلالة فلسفية

***

مات برنارد شو بعد أن ملأ الدنيا بفكاهاته، وهي فقاقيع الحكمة، فكنا نضحك ونتعلم. ونحن الآن أقل ثراء في النفس وذكاء في العقل مما كنا في أيامه

وقبل أن يموت بأيام قال زعيم الفكاهة هذا يصف عالمنا في ١٩٥٠: إن بين كل أمة وأمة حرباً باردة. وبين كل فرد وفرد من أبناء الأمة الواحدة حرباً باردة. وبين كل إنسان ونفسه حرباً باردة

هذا ما قاله زعيم الفكاهة. وهي كلمات موجزة تصف عالمنا التعس الحاضر...

***

لما مات برنارد شو أطفئت الأنوار في نيويورك خمس دقائق. وكذلك أغلقت المدارس في الهند يوماً كاملاً. وجرى مثل ذلك أو قريب منه في أقطار أخرى. ولكن مصر لم تفعل شيئاً من هذا كأنها تعيش في ذهول لا تقدر القيم الأدبية والاجتماعية في العالم. والواقع أنها كذلك

ولو كانت هناك أمة مدينة لبرنارد شو لكانت مصر. فان الصفحات القليلة التي كتبها عن دنشواي تحمل من غلواء الذهن والعاطفة ما ينظمها في عداد الأدب العالمي والبلاغة السامية. وستعيش هذه الصفحات وسيقرأها، كما قرأها، الملايين الذين سيغضبون من الاستعمار وسيعرفون منها حق مصر وباطل بريطانيا

ولو كنا أمة عصرية لنقلنا الى لغتنا جميع مؤلفات برنارد شو. ولكانت هذه المؤلفات جديرة بأن تحدث نهضة اجتماعية وأدبية. فان تفكيرنا السياسي جامد، ونشاطنا الأدبي، إما رجعي يتعمق ظلام القرون الماضية، وإما سطحي يتبهرج بالألوان على صفحات الجرائد والمجلات كأنه عبث الصبيان.

ولذلك ما كان أحوجنا الى التوجيه البيولوجي الاجتماعي الذي يتسم به أدب برنارد شو. بل ما أحوج الأديب والسياسي معاً الى هذا التوجيه.

الفن

للدكتور احمد موسى

Que proficit in litteris et deficit in moribus plus deficit quam proficit
Aristoteles ?

قدرة الانسان ذي التأمل والعاطفة على التعبير عما يجول بنفسه الدقيقة الاحساس تعبيراً عمليًّا مستلهماً من الطبيعة يسمى فنًّا — والبؤس والشقاء اللذان كثيراً ما يدفعان إلى التفلسف هما الباعث الحقيقي على الفن ؛ ذلك لأن الفنان ناقد الطبيعة دارسها، بتأملها فلا يقنع بما فيها فيشقى، ثم يجِدّ في الوصول الى غايته راغباً التعبير عما يتغلغل في نفسه من جمال كمالي يعتقد وجوب ظهوره فاذا به يعجز، فيقنع بتقليدها الى حدٍّ ما، متوخياً الوصول الى ذلك المثل الأعلى الذي لا يخرج عن كونه العطش نحو الخلود والهيام نحو الله — كمال الخلق

Die Quelle des Ideals ist der heisse Durst nach Ewigkeit, die Sehnsucht nach Gott, also das Edelsti unserer Natur. (Schlegel)

إلاّ أن هذا المثل الأعلى لا يمكن وجوده أو رؤيته بين الموجودات، لذا فالفنان يراه في خياله السامي ويعبر عنه جهد طاقته فيما نسميه الفن .

يعبر عن مثله الأعلى مستمداً من الطبيعة مادة التعبير، ليستطيع اظهار ما يجول بخاطره، ولهذا فهو من هذه الناحية عبد للطبيعة — إلاّ انه إن فاز بدرجة (الوصول) كان سيدها، إذ انه استطاع استخدام مادتها للوصول الى ما لم تصل هي اليه من تمام، إن قدر لنا أن نتأمله ونفهمه ونتأثر به وصلنا نحن أيضاً الى درجة الكمال الانساني المنشود

الفن ليس ما يمكن تعلمه وليس ما يكتسب بالمرانة وإلاّ فهو صناعة — لذا فهو روح خفي تسكن نفس الفنان فتبعث فيه عينين قادرتين على النظر، ليس كما يرى الجميع بل على ذلك النظر التقديري الذي به دون غيره يستطيع أن يتعرّف الجمال أينما كان — الجمال الذي قد يكون مخلوقاً له وحده لا يراه ولا يتفهمه سواه .

Beauty is bought by Jndgment of the eye, Not utter'd by base sale of chapman's tongues. (Shakespeare.)

والفنان، هذا الذي ليس له الاّ الانتقاد والتأمل تراه في حال من البؤس شبيه بحال

الفيلسوف لا يقنع بما يراه ولا يرى شيئاً يعده كاملاً — لذا فهو يعمل مكملاً قدر استطاعته، ولكنه يفنى دون أن يصل الى ما تصبو اليه نفسه — تلك النفس التي تميزت عن نفوس المجموع بدقة التأمل، بالعناية الحقة، بالدرس، بالملاحظة، بالشوق والجوى، بالتغلغل في كنه المرئيات، بالهيام، وأخيراً بالقدرة اللانهائية على تفهم الجمال الكامل، كل هذا متجمعاً يكوّن تلك النفسية البريئة الهادئة الوديعة، نفسية هذا الشقي السعيد، نفسية الفنان.

شجار عنيف هذا الذي بين الطبيعة والفنان، حرب ضروس تلك التي بين مشاعر الفنان وبين مظاهر الطبيعة. هو يود لو أتيح له خلقها خلقاً آخر وهي تقتله في غير رحمة ولا اشفاق، يعش غير سعيد بالحياة، ولكنه سعيد بتفهم جمال هذه الحياة، تعيس في وحدته لأنه لا يرى من يفهمه — ولكنه هانىء بأن يهزأ ويسخر من أولئك الذين لا يمتاز هو عليهم في أي مظهر إلاّ بحسه الدقيق، وبعاطفته، وباعتقاده أنه هو وحده الانسان؛ وأما المجموع فهو غير الانسان.

وللفنان باعث الفن تاريخ هو تاريخ تقدم العقلية الإنسانية. هو تاريخ الحضارة، هو تاريخ الوجود المعتبر وجوداً حقاً — أقول ان للفنان وفنه تاريخاً يسير مع مبادىء التاريخ العام. جنباً لجنب، هذا يعتمد على قواعده ومصادره في الوثائق والنصوص مما كتبه المؤرخون المعاصرون وغير المعاصرين، على حين يعتمد تاريخ الفن ذاته على تلك الآثار المتروكة، على ما عمله هؤلاء الفنانون دون علمهم بما سيكون من أمر مُثلهم. والآثار هنا ليست الخرائب والمقابر وليست المباني الأثرية و النقوش وليست التماثيل والحلى الخ، إنما بكل هذا نستعين على قياس مدى حضارة الشعوب، وعلى تحديد هذه الحضارة الزمنية بالقياس الى غيرها مما سبقها أو عاصرها أو كان لاحقاً لها.

وهل لي أن أعود بك الى العصر الحجري، والبرونزي، والحديدي؟ إن هذا مكتوب في كتب التاريخ ولكنه أمرٌ لازم: أن تعلم أن العصر الحجري هو أول خطوة نستطيع تسجيلها للفن. نحت الإنسان وقتذاك أحجاراً استخدمها للدفاع عن نفسه وأقام حوائط للوقاية من الحر والبرد، فقطع الأولى قطعاً خاصاً ونقش الثانية نقوشاً هي خير معبر عن حاله الغابر. ثمّ تدرّج الى استعمال النحاس ومنه الى استخدام البرونز (خلط النحاس بالقصدير) وهكذا الى أن وصل الى استخدام الحديد وهو آخر مرحلة لما نسميه عصر ما قبل التاريخ.

أكان من الضروري أن تخطوا كل الشعوب تلك الخطوات المنتظمة؟ أكان حتماً عليها استخدام الحجر ثمّ النحاس ثم البرونز ثم الحديد؟ كلا بل كان ذلك غير ما حدث،

لأن سرعة تقدم الشعوب وان اتفقت حيناً فهي تختلف باختلاف المكان والجوّ وباختلاف الجنس واللون . وأخيراً باختلاف الاستعداد تبعاً لذلك .

لقد كانت حياة الانسان في عصره السابق للتاريخ حياة مليئة بالمخاوف والهلع الأمر الذي أرغمه على التفكير في المحافظة على كيانه (لأنه الأصلح) بتشكيل الأحجار وفق الحاجة إليها . وهذا فيه صناعة لا فنّ ، فيه ابتكار صناعي لا خلق فني ، ولكنه مع هذا أدّى في هذه البساطة الى الفن الذي نريد الآن أن نعرف كيف ابتدأ .

عرف رجل ما قبل التاريخ الزراعة ، وعرف كيف يستخدم الحيوان وصنع الآلات ثمّ الأواني الفخارية وأخذ يدخل على مصنوعاته شيئاً من النقش والتحلية ثمّ تكاثر فأصبح في حاجةٍ الى النظام وفي حاجةٍ الى الدين .

كان الانسان قبل التاريخ قبائل تسكن مختلف الجهات التي تجري فيها الأنهار ، فسكن وادي النيل ، وسكن منطقة الدجلة والفرات ، ثمّ أخذ بعد ذلك يزحف على سواحل البحر الأبيض المتوسط وعلى غير البحر المتوسط ومنه أخذت الحضارة ومعها الفنّ تنتقل الى مختلف الجهات . ولقد كانت الحضارة هذه نتيجة ملازمة للدين ، فلولاه لما تحضرت الانسانية ولما أحجم الانسان عن الفتك بأخيه ، ولكنه خشية الدين أخذ يساعد غيره . ودفعه الاخلاص في الدين الى الفنّ ،

ابتدأ يحاكي الطبيعة في عصره الأول — عصر ما قبل الفنّ — ان صحّ التعبير — حاكاها بتصويره على الأحجار حيناً وعلى عظام الحيوان حيناً آخر .

تقدّم الانسان المصري (أقدم الشعوب حضارة) وارتقى فاذا به يخترع لغة يعبّر بها عما يريد فرسم مستطيلا تتوسط قاعدته السفلى فتحة صغيرة رامزاً بذلك الى البيت ! ورسم دائرة صغيرة في ثلثها الأعلى خطان صغيران في اتجاه واحد وثلثها الأسفل خطاً موازياً للاثنين الأولين وقصد بذلك وجه الانسان — ورسم خطاً مائلاً متصلاً بدائرة صغيرة في أعلاه وذا ذنب صغير يكوّن مع الخط المائل زاوية ضيقة ويدين صغيرتين مثبتتين على القرب من نهايته السفلى ، وعلى الجانب المقابل للزاوية وقصد بذلك الحراث . أفلا ترى معي أن هذه اللغة التعبيرية هي أصدق صورة لقوة ملاحظته ومداها في ذلك الوقت ؟

بدأ بعدئذٍ يخترع اللغة المعنوية فرمز لحرف الواو مثلاً (بكتكوت) وللقاف بمثلث قائم الزاوية ، وللثاء بنصف دائرة وبالخط المنكسر انكساراً متماثلاً (كأسنان المنشار) لحرف النون (وللماء أيضاً) وغير ذلك مما ليس له هنا مجال . على انك ان تأملت هذه اللغة المعنوية وجدت انها لم تكن لغة وكفى ، بل هي فن دقيق يمثل القدرة الحقة على محاكاة

ما في الحياة ! وهل بعدما رسموا مجموعة شجيرات للتعبير عن الحديقة لا يكون ذلك مع ما تقدّم دليلاً على سموّ الذوق الى حدٍّ ما ؟ نعم لقد كانت لغة المصريين الاولين فقيرة الى حدّ اضطروا معه الى استعمال الجناس اللفظي أعني التعبير عن شيئين مختلفين برمز واحد كما استعملوا رسم الأوزة رمزاً لها ورمزاً للأنثى أيضاً .

وهنا نستطيع أن نبتدىء بتاريخ مصر ومعها الأقطار المشابهة لها موقعاً على الأنهار، فكلها أخذت تتقدّم نحو مبادىء الفن بخطىً تختلف اختلافاً يرجع الى موقعها وجوّها واستعدادها كما ذكرت .

أخذت كل من فنون الشعوب المختلفة روحاً خاصًّا بها ميّزتها عن غيرها ، فالفن الصيني والهندي مع تقاربهما مختلفان، والفن المصري والاشوري البابلي يختلفان اختلافاً بيناً — ومن الخير أن أبدأ بوصف الفن المصري بعدما أذكر شيئاً عن جغرافية مصر التاريخية ، فهي كما تعلم تنقسم إلى قسمين مختلفين : مصر العليا (الصعيد) ومصر السفلى (الدلتا). وقد تكوّنت هذه الدلتا على البحر المتوسط منذ آلاف السنين ، بها كثرت المستنقعات وكثرت فيها الأسماك والطيور المائية . وغرب هذه الدلتا تقع صحراء ليبيا التي غزا مصر منها في مختلف العصور أقوام اختلفوا لغة وعقيدة . وشرقي الدلتا صحراء توصل لآسيا كانت طريقاً لغزو مصر أيضاً .

أما مصر العليا فهي محددة من الجانبين بحافتي الهضبة حتى اسوان وحلفا حيث تعترض نهر النيل احجار صلبة هي الشلالات . ولمصر العليا هذه شأن كبير في تاريخ مصر وتاريخ الفن فيها وخصوصاً المنطقة التي فيها يقترب النيل من ساحل البحر الأحمر كما سيتضح فيما بعد .

ومصر كما قال هيرودوت (مؤرخ اغريقي عاش في القرن الخامس ق . م) كانت ولا تزال هبة النيل ؛ فرخاؤها وسعادتها رهينة مياهه ورهينة فيضانه . ونظراً لطول وادي النيل كان لا بد من الاتصال التجاري بين سكانه ؛ وفي هذا معنى تبادل الأفكار ، اذ بذلك علم الناس بعضهم بعضاً ، كما أنه من المحقق ان سكان وادي النيل اتصلوا بغيرهم من البلاد المجاورة. وهنا نرى ان أرض مصر توافرت فيها أسباب الحياة ومسببات الحضارة — الحضارة المصرية البحتة . دع عنك أن بعض المؤرخين يقول بوجوب انتقال الحضارة لمصر مع اولئك الناس الذين أغاروا عليها ، ودع عنك ان اللغة المصرية القديمة تشمل بعض التراكيب السامية ، وأن التغير الذي طرأ على عبادات المصريين وعلى طقوسهم دليل على تأثرهم بغيرهم ، ولكن لأن الصحيح هو أن مصر كانت منبع حضارتها ومنبع فنها الخاص بها ، ذلك لأني

أستطيع أن أصل بك الى عناصر الحضارة المصرية موجودة في هذا القطر .

أتذكر أن سكان الدلتا في ذلك الوقت كانوا ليبيين شابهوا سكان شرق الدلتا ؟ وأتذكر أنه أصبح من المحقق ان هؤلاء الليبيين تغلبوا على سكان الدلتا الأصليين وطاردوهم الى الصعيد ؟ هنا نرى أن الليبيين ذوي اللغة السامية كانوا ذوي تأثير في سكان الصعيد، أثروا في دينهم ولغتهم وصبغوها بصبغة اسيوية الى أن تغلب الصعيد على سكان الدلتا ، وجعل من مجرى النيل (مصر العليا والسفلى معاً) مملكة واحدة فيها الحضارة الصعيدية تبدأ في الظهور .

والآن أفلا ترى ان الحضارة المصرية حضارة أصيلة وليست دخيلة ؟ وكيف يتيسر أن تكون دخيلة وقد طارد سكان مصر العليا سكان الدلتا موحدين بلادهم !

على ان ذلك لا يتنافى مع كون سكان الصعيد كانوا من جزيرة العرب أو من بلاد الصومال كما قال بذلك المصريون انفسهم في قصتهم المنقوشة على جدار معبد اوتو (بني في عهد البطالسة)

وتتلخص هذه القصة في ان المعبود حورس Horus نجل حاكم نوبيا ركب مع أتباعه سفناً سافر بها في النيل الى ان تلاقى مع المعبود Set وأتباعه ثم تقاتل المعبودان حتى انتهى الأمر بانتصار حورس ! ونرى هنا ان هذه القصة انما هي وصف دقيق لموقعة حربية ليس للخيال فيها أثر ، تناقلها المصريون حتى تدوينها في زمن البطالسة (٣٢٢ ق م — ٣٠ ب.م)

وفضلاً عن كون هذه القصة صورة صادقة لحوادثها المدونة ، فأنها تعطينا حجة قوية لشيئين متباينين نوعاً وزمناً ، تفيدنا ان اجداد أهل الصعيد قدموا من الجنوب الشرقي لمصر — وانهم انشأوا حكماً قوياً في جنوبي الصعيد طاردوا بعده سكان الدلتا بعد أن تركوا وراءهم صناعة المعادن .

انبنى على هذا الاتحاد القوي ان اصبحت مصر تحت حكم ملك واحد هو — مينا — وسواء قام هو وحده بهذا التوحيد ، وهذا بعيد الاحتمال ، أو اجتهد كثيرون في ذلك قبله ، وهو الغالب ، فأنه يعنينا ان عظمة مصر انما ابتدأت منذ تولى هذا الملك الحكم .

ونرى ان ملوك الامرتين الثانية والثالثة وما بعدهما الذين مهدوا بتشييدهم مبانيهم وشاهق عمائرهم لرقي مصر أيام بناء الاهرامات وعمل التماثيل والصور والصناعات المختلفة — كذلك الوصول بالكتابة الى حدٍ بعيد من الاتقان ، تلك الكتابة الزخرفية التي استعانوا بها في تزيين المعابد والمقابر فضلاً عما انطوت عليه من تسجيل الأحداث الكبرى .

وهنا نرى أن مصر كانت المهد الاول للفن ، وان عن مصر اخذت بقية شعوب العصر القديم .

اللغة الفرنسية وأدبها

كيف نشأا وتطورا
ووصلا الى حالتهما الحاضرة

— ٢ —

للأستاذ جورج نيقولاوس

إن الأدب يعبّر بأجلى بيان عن سير حضارة الأمة ، ويرسم خطة هذا السير بتاريخه ، فما من أمةٍ نالت قسطاً من الرقيّ الاجتماعي ، إلاّ ازدهر أدبها بما يتناسب وهذا القسط ، كما انها إذا أُصيبت بالجمود أو التقهقر ، كان حظ أدبها مماثلاً لحظها من هذا الجمود وذاك التقهقر ، فأدب الشعب ترجمان حياته ، واللسان الناطق بأخلاقه ونزعاته ، وإذا ما تبيّن لنا ذلك ، عدنا الى بحثنا في الأدب الفرنسي فنقول : —

بعد ما ظهرت الى عالم الوجود ، القصيدة الضئيلة المعنى ، النحيلة المبنى ، التي تسرد حياة القديس ليجيه وموته ، اعترى الأدب الفرنسي جمود ، ظلّ مدّة مديدة مخيّماً على العقول والقلوب والمشاعر ، ونعني بهذه العقول والقلوب والمشاعر ، ما كان منها خاصّاً بعامة الشعب دون الاكليروس ، فهذا مع عدم مساهمته بالشيء الكثير في الميدان الأدبي ، كان أرقى حالاً من سواد الأمة ، ومن نبلائها وأشرافها وقادتها وذوي الأمر والنهي فيها ، على الرغم من أنّ كبار اللاهوتيين فيه ، لم يكونوا قد بدوا بعد ، ليعالجوا الهرطقة والبدع والعقائد الفاسدة ، ويستوعبوا في بحوثهم المشاكل العويصة ، ويخوضوا المسائل الفلسفية . لأنّ الاكليروس كان في ذلك الزمن مغموراً بشقاء الجيل ، وبجهل الشعب وخشونته وفظاظته ، ووساوسه وخرافاته ومعتقداته الباطلة بالجن والسحر وما شاكلهما ، ولكن كانت له — أي الاكليروس — مدارس زاهية زاهرة ، تغلبت من عهد شارلمان — أو قارله الكبير كما يسميه العرب — على جميع المصاعب التي اعترضت سبيلها ،

نذكر منها مدرسة ريمس التي كان يديرها جيربيرت ، ومدرسة باريس الكبيرة الواقعة في عاصمة البلاد .

الدين أقوى وازع ، وأشد رادع

لم يكن في خارج المحيط الاكليركي في ذلك العهد ، سوى جهل مُطبِق ، وضَعف في العواطف والأخلاق ، يتساوى في ذلك ، الأمير والحقير ، والغني والفقير ، فكان رب القصر ، وسيد المقاطعة ، لا يمتازان البتة عن الفلاح المُعدَم ، والقروي الجاهل الخامل ، فالمساواة في الجهل والتقهقر كانت عامة شاملة ، فمعرفة اللغة اللاتينية ، التي كانت سائدة وقتئذٍ ، والإلمام بالقراءة ، واتقان الكتابة ، أمور نادرة ، والمتضلعون بها لا بدَّ من أن يمتّوا بصلة الى الكنيسة والاكليروس .

وكانت الأمة الفرنسية ، على الرغم من دياجير الجهل الغارقة فيها ، طيِّعة للكنيسة ، محترمة للاكليروس ، شديدة التعلق بالدين ، تعتقد بالله عزَّ وجلَّ وبرسله وملائكته ، وتثق تمام الثقة بخلود الروح ، وبوجود ثواب وعقاب بعد الموت ، وجنة يقيم فيها الملائكة والأبرار ، ونار معدة للفجار والأشرار ، يُضرم أوارها زبانية الجحيم ، ويغادرونها لإغواء الانسان ، وإزاغته عن مَحجّة الصواب ، وأن المرءَ حرٌّ في اختيار الطريق الذي يحلو له ، فاذا سلك سبيل الغواية اشتدَّ عقابه ، وان سار في الصراط المستقيم عَظُم ثوابه ، وإنَّ اللهَ جلَّ شأنه ، يهدي من يلجأ الى رحمته ، ويلتمس معونته ، فيجعله في قوة ومَنَعة ، متحدياً الشيطان ، ومتغلباً على كل ما يبديه له من زخرف الغواية .

ويظهر مما تقدم ، ان ثَمَّ نضالاً عنيفاً بين الخير والشر ، يتحمله الانسان طيلة حياته وهو ما تعلمه الكنيسة ، غير ان تعاليمها الروحية السامية ، كانت بعيدة عن متناول عقول الأمة الجامدة ، التي لا تعي سوى الظواهر ، ولا تفهم إلاَّ الحسيّات ، والمطالب المفروضة على الجسد ، فالصوم والحج والدفاع عن الدين وتقديم المال وإقامة القداديس وتشييد الكنائس وبناء الأديرة ، وكل ما يستطيع الجسم القيام به ، واليد عمله وتقديمه ، كان الشعب الخشن الاخلاق ، الجاف الطباع يؤديه بطيبة خاطر ، وأما فلسفة الدين المسيحي العميقة ، والثقافة العقلية الخالصة ، فلم يكن يُدرك لهما كُنهاً . غير أن الدين المسيحي كان يؤتي ثمره ، لأنه بمثابة لجام لهذه الخلائق الغليظة الأكباد ، الفظة القلوب ، لأن الخوف من العليّ القدير الذي يثيب ويعاقب ، والخشية من الشيطان الواقف للإنسان بالمرصاد ، وتخيُّل الجحيم الفاتحة فاهها لابتلاع الأشرار ، كل هذه الامور من شأنها أن تكسر حِدّة

العواطف المتأججة ، وان تضع شيئاً من الطيبة في الفعال والأعمال ، ان لم نقل ترقق الأفئدة ، وتسمو بالمشاعر والأحاسيس . علاوةً على أن المجتمع حينئذٍ ، بسياسته الاستقلالية وبمنحه الفرد حقه الذي لا نزاع فيه ، كان يُلهب العزائم ، مما يجعل الوازع الديني واجباً محتماً ، لا غُنية عنه ، ولا مندوحة منه ، إذ بدون الكنيسة لم يكن هناك حقٌّ إلاّ للقوّة دون سواها .

وكان العالم في ذلك الزمن ضيقاً ، متكلفاً ، قريب الآفاق ، والحياة فيه حزينة كئيبة محدودة الجوانب ، حتى ليصح أن يقال إنه محاط بجدران وأسوار ، وعلى الرغم من عظم الشقاء المخيّم على المقاطعات ، من جراء الأوبئة التي كانت توالي اجتياحها ، ولا سيما وباء الطاعون الجارف ، ومن جراء الحروب المستديمة التي كانت تجري فيها ، ظلت نفوس أهلها جامدة ، خدرة ، ملتوية على ذاتها ، تقنع رغباتها جملة : « العقاب الإلهي لخطايا البشر » هذا إن لم نقل إنها تواسيها في مصائبها ، وتخفف عنها آلامها .

ومع شدّة وطأة القوانين الاجتماعية ، فان فرنسوي ذلك العهد لم يكونوا يحلمون في سواها ، أو يفكرون في إبدالها وتغييرها ، لاعتقادهم بأن الحياة ، كانت فيما مضى ، ولم تزل في الحاضر ، وستكون في المستقبل على هذا النسق ، وفي مثل هذه الوتيرة ، لا يعتريها تغيير ، ولا يدركها تبديل .

وكان الاعتقاد بثبات الأحوال ، وبعدم تحول الأمور ، وتبدل الشؤون ، يجور على الفكر ، ويقص أجنحة الأمل ، والشعور بالشر الجاثم فوق الصدور ، يقود الى الجمود والبلادة والغباوة

وهذا الاقتناع المتأصل في النفوس ، يزيل من شعر العصور الوسطى ، الكثير من سحره وبهائه وعمقه ، على غير ما نعهده في شعر العصور الأخرى ، لأن هذا الاقتناع من شأنه ، أن يصيب ينابيع هذا السحر بالنضوب والجفاف .

العصور الوسطى تبني أسس المستقبل

هذا هو الوجه الذى بدت فيه القرون الثلاثة للعصور الوسطى ، التي تبدأ من سنة الف وتنتهي في الربع الأول من القرن الرابع عشر .

ومما لا ريب فيه ان العالم في تلك الحقبة من الزمن ، لم يكن جامداً ، ولا واقفاً دون حراك ، بل كان ينبض بالحياة ، ويعيش عيشته المألوفة ، كما ان الفكر لم يعتره الأفول ، ولم

يمت البتة ، بل كان يتحرك في محيط مجرّد ، وبما أنه ينحصر في المعاهد ، فلم يكن يقدم على الخوض في شؤون الحياة العملية ، ولا يحمل الحوادث على التكيف به ، والتطبع بطابعه .

وفي الوقت الذي يعبّر فيه العالميون باللغة الفرنسية ، عما يتناقش به الاكليروس في صوامعهم ومعاهدهم باللغة اللاتينية . وعند ما يبدأون بالتساؤل عن السبب الذي من أجله ، لا يرون الواقع مطابقاً للفكر .. عندئذٍ فقط ينتهي عهد القرون الوسطى .

وعلى الرغم من خشونة القرون الوسطى وفقرها الأدبي ، فقد كانت خصبة في استمدادها ، لأنها تضع الأسس للمستقبل . وتمد الروح الجديدة في الداخل ، ليتسنى لها قبول ما يأتيها من الخارج ، دون أن يصيبها الانحلال أو التلاشي ، وما ظهر بعدئذٍ من نتائج طيبة ، يدل بوضوح على ما كان يهيأ حينذاك ، فعظمة العصور الوسطى تقوم على مبدأ مزدوج ، وهي الحرية الاقطاعية المؤكدة للصلات ، والمحتفظة بالاستقلال الفردي ، مع ايجادها الصفة الجديدة ، صفة الشرف التي هي صرح نظام المجتمع ، كما ان الايمان الكامل الشامل ، الذي لا يداخله الشك ولا الريبة مهما قلّ وتفها ، يمنح ذلك المبدأ صفته الأخرى .

ويتبين من ذلك ان المحرك الذي يسيّر كل شيء ، هو الشرف والايمان ، وهما المبدءآن اللذان يقوم عليهما الاخلاص والتضحية ، ويحثان على الارادة ، الجهد الذي لا ينيء ضد المصلحة الخاصة ، وحب الذات ، وذلك باسم الصالح الفكري .

الشعر الحماسي اسُّ الأدب الفرنسي

يبدو مما ذكرناه أن أول أثر من آثار الأدب الفرنسي كان من وحي اكليركي ، ولا نعجبنّ من ذلك ، لأن القساوسة ، هم دون سواهم ، الذين كانوا يحسنون الكتابة في ذلك الزمن ، ومع كلٍ فقد كان للطبقة الاقطاعية ولطبقة العامة أشعارهما وأغانيهما التي تلذ لهما وتسحرهما ، لا سيما وقائع البطولة التي تثير الحماسة ، وتهز العواطف والمشاعر ، لكنها لم تكن مدوّنة ، بل كان الرواة يسردونها عن ظهر قلوبهم ، والمنشدون يتغنون بها في القصور وعلى قوارع الطرق ، حتى إذا ما انتشرت القراءة والكتابة . دُوِّنت هذه الأشعار الحماسية ، التي أصبحت الحجر الأول في صَرْح الأدب الفرنسي ، ولم يأتِ الشعر الغنائي إلاّ بعدها بزمن .

أغنية رولان

إن أغنية رولان ، التي نشرت قبيل عام ١٠٨٠ للسيد المسيح ، والتي أجمعت الآراء على كونها أقدم قصيدة حماسية تصف أعمال البطولة ، ووقائع الطعن والضرب ، نراها نحن لاحقة لقصيدة « حج شارلمان الى بيت المقدس » لأن هذه أقدم منها ، فقد ظهرت إلى عالم الوجود في سنة ١٠٦٠ مسيحية ، غير أن أغنية رولان أشد بهاء منها ، وأكثر رواء فهي تعدُّ من الوجهة الأدبية تحفة رائعة السحر ، سامية الخيال ، ملهبة للعواطف ، مؤججة للمشاعر .

وإذا ألقينا عليها نظرة عابرة ، دون تطلع الى بواطن الأمور ، لحكمنا بأن الأدب الفرنسي استهل وجوده بملحة (١) خالدة لا تكمد لها بهجة . لكننا لو أمعنا النظر في حقيقة الحال ، لبدا لنا أن هذه الأغنية ليست استهلالاً للأدب الفرنسي ، بل هي تتمة له ، لأنه بدأ كما أسلفنا منذ قرون ، غير أنه لم يدوَّن بل ظلَّ متناقلاً على الألسنة ، حتى اذا بدئَ بتدوين الأدب ، استهله الكُتاب بأغنية رولان (٢)

* * *

ويطول بنا الشرح لو تتبعنا كل الأطوار التي تقلب فيها الشعر الحماسي ، سواء كان في تاريخ الملك كلوفيس وأسلافه وخلفائه ، أو الملك كلوتير الثاني وداجوبير وشارل مارتل قاهر العرب في موقعة بواتييه ، ولويس الثالث داحر النورمنديين ، الى أن وصل الى الحالة التي بدا فيها في أغنية رولان ، ويكفي أن نقول ان هذا الشعر ، وُلد عقب اضمحلال المدنية الرومانية في بلاد الجول ، واستيلاء قبائل الفرنك على هاتيك الديار وتوحيدهم لها ، وذلك في أوائل القرن السادس للميلاد المسيحي .

للبحث بقية

---

(١) ترجمنا كلمة Chef-d'œuvre الفرنسية بكلمة ملحة وجمعها ملح

(٢) كان رولان وهو ابن اخت شارلمان فارساً مغواراً هو واحد عشر بطلا مثله في خدمة شارلمان ملك الفرنك وامبراطور المغرب الذي غزا العرب في اسبانية لكنه ارتد خاسراً وتعقبه العرب حتى جبال البيرينيه الفاصلة بين اسبانية وفرنسة فصمد لهم رولان في وادي رونسيفو ليحمي مؤخرة الجيش واستطاع ببسالته وقوة جسمه الخارقة صدهم لكنه قتل وهو يحارب ، فخلدت اسمه الاغنية المشار اليها ، كما خلدته القصيدة التي صاغ لآليها الشاعر الايطالي الكبير لودوفكو اريوستو المسمى بالفرنسية آريوست . وقد ولد شارلمان في سنة ٧٤٢ وتوفي سنة ٨١٤ ميلادية .

قصيدة

ريبة

للأستاذ عدنان الذهبي

لست أدري ، أي سر :
في عذابي .. وشجوني ...
في حياتي ، ومماتي !! .

* * *

سوف أمضي !..
بارتيابي ، وظنوني !! .
سوف أمضي !..

* * *

ويعودُ ، ذا الوجودُ ،
يتجددْ ، للعيونِ
قرب قبري ، عند غيري !! .

ما يهمك أن تعرف عن :-

الطب الغذائي

في خواص الفاكهة ومنافعها

— ٢ —

للأستاذ السيد وجدي

عرف قدماء المصريين ما للفاكهة من فائدة غذائية فأكثروا من غرس أشجارها في الحدائق والمعابد والحقول وجعلوها في مقدمة وجباتهم الغذائية فازدادت بها موائد الأغنياء والفقراء كما يتضح من محتويات موائد المصريين والرسوم المنقوشة على جدران معابدهم ومما تركوه لنا من ثمار محفوظة يرجع عهد بعضها الى حوالي خمسة آلاف سنة ولا تزال حافظة لرونقها.

وأهم أنواع هذه الفاكهة العنب والتين والبلح والجميز والرمان.

﴿ العنب ﴾ من أقدم الفواكه ويقال إنه لم يكن معروفاً في مصر إلا بعد دخول الرعاة الذين أدخلوه معهم وصنعوا منه الخمر، وهو من الثمار اللذيذة النافعة وتختلف منافعه باختلاف أنواعه وتفاوت العناصر المعدنية والمواد العضوية فيها. فالجلوكوز من أهم عناصره الحيوية ويعتبر من مستلزمات البنية ومجدد القوى والهمة والنشاط في الجسم وتتراوح كمية الجلوكوز في العنب من ١٥ـ٢٥ ٪ و ٨ ٪ من البروتين وفيه حامض الليمونيك المطهر والطرطير الذي يساعد على عملية الهضم. وأملاح البوتاسيوم والألومنيوم والسليولوز والحديد والكلسيوم والفوسفور والنحاس وسكر الفاكهة، الذي هو أسهل هضماً من سكر القصب

والعنب فقير في الفيتامينات غير أن فيه مقداراً ضئيلاً من فيتامين (ا) و (ت^1) الذي يقي من مرض التهاب الأعصاب وفيتامين (حـ) الذي يقي من مرض الأسقربوط ويقوي العظام والأسنان — غير أنه في مقدمة الفواكه التي تمد الجسم بالحرارة إذ أن الكيلوجرام منه يمد الجسم بحرارة قدرها ٦١٥ سعراً.

وعصير العنب من المقويات لأنه ينقي الدم ويقويه ، وله خواص المدرّات وصفة المواد المضادة للسموم التي تتراكم في الجسم ، وينفع جداً لداء المفاصل المسبب من تراكم الأملاح والروماتزم وقبض الامعاء والحميات على اختلاف أنواعها .

ويستحسن ألاَّ يؤخذ قبل الأكل مباشرة أو عقبه ، بل يؤخذ عندما تكون المعدة غير مثقلة بالمآكل ليتم مفعوله ، وعلى المصابين بفقر الدم الاكثار منه لأنه أفيد لهم من كل الأدوية التي يتعاطونها ، لكننا نحذر منه المصابين بداء السكر لأن أكله يعود عليهم بالضرر . ويفضل أكل العنب بقشرته وبزره لأن فيهما مواداً مفيدة للجسم .

﴿ المعالجة بالعنب ﴾ ومدة المعالجة بالعنب ٣٩ يوماً ؛ فيبدأ المعالَج في اليوم الأول بأكل ٥٠ جراماً قبل الافطار و ٥٠ جراماً قبل الغداء و ٥٠ جراماً حوالي الساعة الرابعة مساءً و ٥٠ جراماً بعد العشاء . ويزيد هذه الكمية يوميًا ، وفي كل مرة ٥٠ جراماً حتى اليوم العشرين إذ يبلغ ما يأكله أربعة كيلو جرامات أي كيلو جراماً في كل وجبة . ثم يتدرج بانقاص هذه الكمية الأخيرة ٥٠ جراماً في كل مرة ابتداء من اليوم الحادي والعشرين حتى تصير في اليوم التاسع والثلاثين ٥٠ جراماً في كل وجبة أي مثل الكمية التي بدأ بها .

والعنب الجاف أي الزبيب أقوى من العنب الطازج في علاج الأنيميا والضعف العام ، كما انه يقوي الكبد ويضاعف نشاطه .

﴿ نبيذ العنب ﴾ واستخرج قدماء المصريين من العنب والبلح أنواعاً من الخمر وخاصة نبيذ العنب (١) وقد عمّت شهرتها بلاد اليونان وجزائر البحر المتوسط . وفي متحف فؤاد

---

(١) أنواع النبيذ عند العرب : النبيذ كل مادة أو عصير منبوذ متروك حتى يفور ، وتسمى أنواعه بحسب المواد المصنوعة منها ، « فالمزر » نبيذ الارز ، و « السوبية » نبيذ الحنطة وتتخذ في مصر من الارز ، وقد ذكرها ابن الاثير في حديث ابن عمر فقال إنها نبيذ يشربه أهل مصر ، و « الغبرا » نبيذ السلت أو الشعير أو الذرة ، ولعل منها الاسم « بيرة » . والجعة نبيذ الشعير ، و « البوزة » نبيذ الدخن ، و « البتع » نبيذ العسل ، وقد سئل النبي الكريم عنه فقال كل مسكر حرام ، وقال هو نبيذ العسل وهو خمر أهل اليمن ، و « السكر » نبيذ التمر ، « والخمر » نبيذ العنب ، و « السكركة » خمر الحبش ، و « المصغ » ما كان من إحدى الفواكه ، و « النضوح » نبيذ الرمان . و « النبيذ » من الزبيب و « السكركة » و « المزرة » من الذرة و « الفضيخ » من البسر ولا تمسه النار .

الأول الزراعي (١) لوحات في طريقة صناعة النبيذ موضحة بصور تبين أدوار العملية مبتدئة من قطف الثمار الى تعبئة العصير في القدور وختمها بخاتم من الطين باسم المنطقة التي صنعت فيها وتاريخ صنعها.

﴿ الزيت من العنب ﴾ يتخلف بعد عصر العنب (٢) في صناعة النبيذ والمشروبات الروحية الأخرى مقادير عظيمة من بذور العنب. وفي الماضي كانت هذه البذور ترمى خارج المصانع أو توضع في القمامة على اعتبار أنها نفاية غير صالحة للاستعمال. غير أن علماء الألمان استنبطوا طريقة يمكن بها الحصول على نوع من الزيت من هذه البذور، وقد نجحت طريقتهم نجاحاً كبيراً، إذ توصلوا الى استخلاص ما يزيد على نصف مليون لتر من الزيت في أول عام جربت فيه هذه العملية على نطاق واسع، ويمكن استخدام الزيت الناتج في عمل الصابون والمفرقعات وفي كثير من الاستعمالات التي تستخدم فيها الزيوت النباتية المتنوعة.

* * *

﴿ التين ﴾ عرف التين منذ أقدم العصور فقبل أن يعرف البشر أكل الحبوب كانوا يأكلون التين في أوانه ويجففونه لكي يقتاتوا به في الشتاء، وهو على أنواع عديدة منها ما لا يصلح للأكل فيعلفون به الخنازير تسميناً لها، ومنها ما يصلح للأكل وهذا النوع الأخير طعمه لذيذ ومن أجود الأغذية وأفيدها للجسم لأنه يزيد قدرته على العمل، كما انه من أسهل الفواكه قابلية للهضم، وهو على ١٢ نوعاً ذات أحجام وألوان وأسماء متعددة: منها الأبيض الفرنسي والأصفر الدسم والبنفسجي الطبي والبنفسجي الخالص والأسود والأخضر وغيرها. ويحتوي التين على العناصر الآتية: —

٧٩ر١ ٪ من الماء + ١٨ر٧ ٪ من السكر + ١ر٥ ٪ من البروتين + ٠ر٧ ٪ من الدهن. وعلى نسبة عالية من الأملاح المعدنية وأخصها أملاح البوتاسيوم والمانيزيا والفوسفور والحديد والنحاس والكلسيوم، وهي الأملاح الضرورية التي تدخل في تكوين الجسم وتعين خلاياه على إداء عملها فضلاً عن انها عامل مهم في تكوين مادة هيموجلوبين الدم.

---

(١) الاستاذ عبد الرءوف طنطاوي في الصحيفة الزراعية الشهرية المجلد ٢ عدد ٥ سنة ١٩٤٧

(٢) كتاب العلم في فنجان الجزء الثاني للاستاذ حسن عبد السلام

والتين فقير في الفيتامينات ، فالتين الطازج يحوي فيتامين ب' المفيد في حالات التهاب الأعصاب وضعف الامعاء وشهوة الطعام والصداع والآلام العصبية، وعلى فيتامين ح لوقاية الجسم من الأمراض المعدية ومرض اللثة والأسنان والاسقربوط والروماتزم وسهولة نزف الأوعية الدموية . ويستحسن أن يؤكل طازجاً لأنه سريع التخمير والفساد .

أما التين المجفف فهو من أحسن المصادر لفيتامين ا المفيد في حالات جفاف الجلد وضعف نمو الجسم والنحافة وحصوات الكلى ، والمائة جرام منه تولد في الجسم حرارة قدرها ٢٦٨ سعراً غذائيًّا .

والمعروف عن التين انه غذاء مرطب ومنشط وملين يساعد على النمو لأنه من الثمار الحلوة المغذية للجسم . ومطبوخه في الماء أو اللبن يعطى شراباً ملطفاً للمصابين بالجدري والحصبة والحمى القرمزية والنزلات الصدرية والتهابات المسالك البولية والهوائية كما تصنع منه غرغرة لازالة التهابات الحلق وتقرحات الفم وخراجات اللثة ، ويقول ابن سينا في كتابه « إن التين مفيد جداً للحوامل والمراضع »

وكان الرومانيون يستخرجون منه نبيذاً وخلاً ، ويسيل من أشجاره سائل لبني يحتوي على المطاط يستعمل مسهلاً من الباطن وكاوياً للثآليل من الخارج .

* * *

« المشمش » يعتقد دي كاندول ان موطن المشمش بلاد الصين إذ عرفه الصينيون قبل السيد المسيح بألفين أو ثلاثة الآف سنة . وتنمو أشجار المشمش برية في بلاد ارمينية وعلى سفوح جبال القوقاز ومنها نقلت الى اليونان وايطالية وشمال افريقية وشرقاً الى شمال الهند وادخلت شجرته الى انجلترة وايطالية سنة ١٥٢٤ ميلادية في حكم الملك هنري الثامن

ودخل امريكا مع المهاجرين القدماء في وادي المسيسبي ثم نقل الى الغرب مع الرهبان في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر حيث زرع في كاليفورنيا فنجح أعظم نجاح

ويمضغ أهالي « التبت » ثمار المشمش ويستعملونها لبخة على العين الرمداء ويصنعون أكواب الشرب من خشب أشجاره. ويعده أهل افغانستان مليناً ومخففاً للحمى ، ويستعمل سكان الهند الشمالية عصير ثماره لصقل الأواني النحاسية كما نستعمل نحن عصير الليمون

في ذلك. ويستخرج من عجم المشمش زيت من أحسن الزيوت للطهي وخاصة في عمل المايونيز وصنع الحلوى. وكان عجمه يصدَّر قبل الحرب بكميات كبيرة الى المانيا حيث يستخرج زيته الذي كانت تصدره إلى الولايات المتحدة باسم « زيت اللوز ». ويستعمل الهنود زيت المشمش للإضاءة والطهي ودهان الشعر، وهو كثير الاستعمال في كشمير.

وثمرة المشمش تمتاز بنعومة الملمس عند النضج، كما انها تكون صفراء محمرَّة اللون، ولبها « لحمها » عطري سكري لذيذ الطعم. وتحتوي الثمرة على عجمة ملساء غير ملتصقة من داخلها بذرة عذبة في النوع المعروف بالحموي، ومرَّة في النوع المعروف بالكلابي والبلدي.

ويحتوي المشمش على ١٣ ٪ من المواد السكرية وعلى آثار من المواد البروتينية والدهنية، ولكنه غني بالحديد وبه مقادير متوسطة من الكلسيوم والفوسفور.

ويعد المشمش أغنى فواكه الصيف جميعاً بفيتامين ا، إذ تحتوي المائة جرام منه على ٢٧٩٠ وحدة دولية من هذا الفيتامين كما يحوي مقادير من فيتامين ب^{1} و حـ

وقمر الدين المعروف يحضَّر من عجينة ثمار المشمش العذب وهو يصنع في سورية وتركية واليونان.

ويبلغ محصول المشمش في مصر نحو ١١ مليون رطل في السنة ويخص كل أسرة مكوَّنة من خمسة أفراد ثلاثة أرطال في السنة.

للبحث بقية

أدوارد جنر

Edward Jenner

مكتشف لقاح الجدري

للأستاذ عوض جندي

(١) — الجدري ، أول بحث كتبته في حياتي الصحفية (٢) — متى تشرفت بمراسلة المقتطف ثم تفرغت للصحافة — (٣) ذكرى انقضاء مائتي عام على ميلاد جنر (٤) الحوافز التي حفزته على اكتشافه (٥) كيف اكتشف اللقاح (٦) الطريقة العصرية لاستخراج اللقاح (٧) العقبات التي صادفته (٨) نجاح جنر وتقدير حكومته والعالم له (٩) متى اكتشف الجدري بمصر . (١٠) وفاة جنر قرير العين .

الجدري — بثور حمرٌ ، بيض الرؤوس ، تنتشر في البدن وتتقيح سريعاً . وصاحبها مجدور ومجدَّرٌ . ويقال إن أول من عُذِّب به قوم فرعون . وتطيب لي الآن ، وأنا على عتبة السادسة والستين من العمر ، ذكرى شغفي بالصحافة منذ شبابي . ثم عظم تقديري لهذا الطبيب الانكليزيّ العبقريّ . فأقول إن أول بحث كتبته في فجر حياتي الصحفية منذ سبعة وأربعين عاماً ، كان في وصف الجدري وتاريخه وأسبابه وأعراضه وعلاجه الخ وقد نشرت هذا البحث في أول مارس سنة ١٩٠٤ وذلك في مجلة المحيط ، لصاحبها المأسوف عليه ، صديقي المرحوم الاستاذ عوض واصف . وبلغ من اعجابي بجنر ومآثره الغر على الانسانية جمعاء ، أن سميت نجلي الأكبر باسمه « إدورد » . أما تشرفي بمراسلة المقتطف بالمباحث العلمية المختلفة فيرجع الى اغسطس سنة ١٩١٤ .

﴿ذكرى انقضاء مائتي عام على ميلاد جنر﴾ ولاحتفال أهل بلاده بذكرى عيدميلاده المئويّ الثاني ، وذلك في شهر مايو من السنة الحالية ، آثرت إيراد تاريخه والتنويه

بذكراه في المقال التالي . وضمنته ما كابده من المشاق حتى ظفر بأمنيته وطار صيته في جميع الآفاق .

وُلد ادوارد جنر ١٧٤٩ وتوفي سنة ١٨٢٣، اكتشف لقاح الجدري ، فوقى به ملايين الناس . ولا غرو فقد كان هذا اللقاح وما زال ، يعدُّ من أعظم المكتشفات الطبية في عصره ، بل في سائر العصور ، إذ ثبتت صلاحية لقاح الجدري البقري لعلاج داء الجدري البشري . ولم يكن اكتشافه هذا مقصوراً على الوقاية من الجدري البشري فحسب ، بل كان اكتشافاً طبيّاً أساسيّاً ، هو قوام علم الطب الوقائي . وما برح هذا الأساس يحسب سلاحاً ماضياً لقمع الأمراض البشرية . وذلك على ما بلغه علم الطب من الارتقاء العصري .

﴿ الحوافز الثلاثة التي حفزته على اكتشافه ﴾ وإن قيل «وماذا حدا ذاك الطبيب البريطاني القروي ، على اكتشافه هذا ؟ ومن ذا الذي أرشده اليه ؟ كان جوابنا عن هذا التساؤل ما يأتي : — ما من شك أن أول حافز حفز جنر على اكتشافه العظيم « البيئة » التي نشأ وعاش فيها . لأنه قضى معظم سني حياته في الوسط الريفي ، حيث ينتشر الجدري البقري ، وهو المرض المشهور عند أبناء وطنه بكونه ذا تأثير قوي خفي في وقاية الانسان من الجدري البشري ، ذلك الداء الرهيب الذي كان يقضي سنويّاً على ستين مليوناً من الأوربيين في القرن الثامن عشر .

وكان الحافز الثاني لتشجيع جنر على عمله الخطير ، العصر الذي نبغ فيه ، إذ نشطت النهضة العلمية في القرن الثامن عشر ، نشاطاً رائعاً . أما الحافز الثالث ، فكانت الثقافة التي تلقاها جنر وهو في الحادية والعشرين من العمر ، من أستاذه جون هنتر الذي كان حينئذ في لندن ، من أشهر أطباء ذلك العصر ومن أكبر علمائه .

واشتهر جون هنتر في زمنه بتمسكه الوثيق بمذهب أبقراط تمسكاً قلبيّاً وبشغفه بتلقين تلاميذه ذلك المذهب القويم . ونعني به ، سرعة الخاطر والتأني في الاستقصاء . ثم القيام بالتجارب اللازمة لنجاح العمل . وكان هنتر نفسه هو الذي أوعز لجنر بألا يقتصر على التفكير دون سواه ، في استعمال التطعيم لوقف انتشار الجدري . وفي سنة ١٧٨٠ بدأ جنر يكافح داء الجدري طبقاً لنصيحة الدكتور هنتر . وواصل تجاربه بانتظام حتى ظفر في سنة ١٧٩٦ بنجاح التلقيح نجاحاً علميّاً .

ولد جنّر في بلدة بركيلي من أعمال إقليم جلوسترشير بانكلترا في ١٧ مايو سنة ١٧٤٩

كما سلف القول. وكان والده كاهناً للابرشية التي تقع بلدته في دائرتها. ثم توفى أبوه بعد ميلاده بثلاثة أعوام تاركاً اياه تحت رعاية أخيه الأكبر. وتلقى دروسه في مدرستي وطُون أندرايدج وسيسيتر بولاية جلوستر. وكان أخوه، وليّ أمره، يتمنى الحاقه بخدمة الكنيسة فلم يذعن لمشيئته. إذ اختار لنفسه تعلم الطب. فألحق بمعهد الدكتور الجرّاح دانيل لدْلو ليدرس تحت ارشاده في مدينة صودبري القريبة من ثغر بِرِستول، وهناك حدثت له الحادثة الصغيرة التي كانت سبب اكتشافه لقاح الجدري.

❊ **«كيف اكتشف التطعيم بلقاح الجدري»** في عصر يوم من صيف ١٧٦٨ قصدت شابة من حلّابات الحليب مستشفى صغيراً في بلدة بركيلي بمقاطعة جلوسترشير بانكلترا. وحينما أبصرها الطبيب المختص ظنها أول وهلة تشكو مرض الجدري الذي كان حينئذٍ من أفظع الأمراض الرهيبة. فقالت الفتاة «ويحك أيها الطبيب لا يمكن أن أصاب بهذا الداء لأني قد أُصبت من قبل بجدري البقر»

فكانت هذه الملاحظة التي أبدتها تلك الحلّابة القروية الساذجة معبرة عن الاعتقاد الذي كان سائداً بين جيرانها من أهل الريف البريطاني. وهو الاعتقاد الذي طالما أغفله الأطباء أجمعون ما عدا ذلك الطالب الشاب اليقظ الذي كان يدرس الطب وقتئذ. ونعني به إدوارد جنر إذ رسخت هذه الفكرة الصائبة في ذهنه. بل غدت شغله الشاغل على الدوام في خلال اتمام دراسته الطبية في لندن. وما إن أتمّ علومه حتى عاد سنة ١٧٧٣ الى قريته ليزاول مهنته، حيث عكف الأعوام العشرين التالية علي تحقيق هذه المعضلة في أوقات فراغه من أعماله فأسفرت مباحثه عن صواب مذهب الحلّابة المشار اليها. إذ تبين أن الذين اعتراهم الجدري الحيواني الذي هو داء خفيف الوطأة في البشر، قلما ينتابهم الجدري البشري، ومن ثمة أخذ الدكتور جنر منذ سنة ١٧٧٥ يناجي نفسه قائلاً: «لِمَ لا اخترع طريقة تتيح اصابة الانسان إصابة خفيفة بالجدري الحيواني فأنقذه من هول استهدافه للجدري البشري الفظيع. ولذلك شرع في ١٧٩٦ في القيام بتجاربه الأولى في هذا الموضوع. إذ أخذ مقادير ضئيلة من القيح الذي كان في جلد المجدورين بجدري البقر. ثم طعّم بها بعض الأطفال. وكان أولهم صبياً اسمه جيمز فيبس، بلقاح تناوله من قرحة جدري بقري كانت في يد فتاة اسمها سارة نلمس وكان ذلك في ١٧٩٦/٥/١٤ فظهر له أن مرض الجدري قد انتقل فعلاً الى ذلك الصبي بوساطة الميكروب الدقيق الذي كان في اللقاح. ولما شفي ذراع الصبي، طعّمه جنر بجراثيم الجدري البشري فلم يلحقه أي ضرر كان، كما توقع ذلك الدكتور جنر. ومن

البثور التي تولدت في أولئك المجدورين الأوائل طعّم غيرهم . وفي سنة ١٧٩٨ باشر جنر الاختبار الأول العظيم لاكتشافه إذ طعم بجدري البشر أربعة أطفال ممن سبق أن طعموا بجدري البقر فلم يصب أحد منهم قط بالجدري البشري . وحينئذٍ تمَّ لجنر اكتشافه العظيم وهو الاكتشاف الذي تيسر به استئصال شأفة مرض من أبشع الأمراض البشرية .

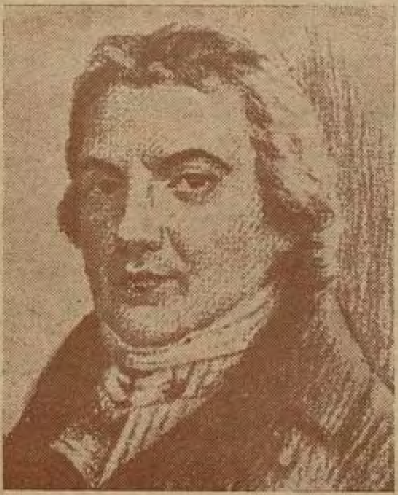
﴿الطريقة العصرية لاستخراج اللقاح﴾ والطعم المستعمل الآن للتطعيم الواقي من الجدري لا يستخرج من المخلوقات البشرية بل من العجول البقرية تحت رقابة الخبراء بالطريقة الآتي بيانها : —

ينتقى بكل عناية عجل بقري تتفاوت سنه بين خمسة وسبعة أشهر ، خالٍ من العدوى أو المرض . ويجز شعره ويعزل في معزل مدة أسبوع . ثم ينقل الى أحد المعامل الكيمائية حيث يحلق الشعر النامي على بطنه وفخذيه . ويقوم بعدئذٍ الفنيون بتشريط المنطقة المحلوقة الشعر ، بآلة ثلماء ، تشريطاً منتظماً في خطوط متوازية ، يبعد كل منها عن الآخر بمقدار « نصف بوصة » ثم تلقح تلك المنطقة بلقاح الجدري . ويحجز العجل المطعم الأسبوع التالي كله في حجرة خاصة ، تكيف درجة حرارتها لتظل رطبة حيث تنمو جراثيم الجدري في جسمه نمواً ذريعاً . وبعد مضي مدة الحضانة (١) هذه يجمع الفنيون الجراثيم من بدن العجل ، ويرسلونها كما هي ، غير نقية ، الى المعامل الكيمائية حيث تنقّى من شوائبها . ثم توضع في القوارير المحكمة السدّ لكي تستعمل عندما تمس الحاجة اليها في أماكن التلقيح .

﴿العقبات التي صادفت اللقاح﴾ وقد لقي لقاح الجدري في بدء أمره كثيراً من العقبات الكأداء التي كان مناوئوه يقيمونها في سبيل نجاحه (كما سنفصله في موضع آخر من هذا البحث). أما في هذا العصر فقد ثبت نفعه ثباتاً حمل معظم الدول المتمدينة على جعله اجبارياً لكل مولود ولا عجب فهذا اللقاح يصير الملقح به ، طفلاً كان أو شاباً ، محصناً من الجدري عدة سنوات . غير أن هذا العلاج لا بدّ من إعادته من وقت الى آخر ، قصد إكساب الملقح به ، مناعة دائمة وبلغ من نتائج هذا الاكتشاف أن أي امرىء يلقح به ، ينتابه هذا المرض فعلاً ، ولكن اصابته تكون خفيفة عادة . هذا وقد انتشرت طريقة اللقاحات والعلاجات بها ، منذ عهد جنر الى الآن . وذلك للوقاية من شتى الأمراض كحمى التيفود

---

(١) الحضانة — الفترة بين زمن الاصابة وظهور أعراض المرض.



جنر

من مؤسسي الطب الحديث

وهو أول من وضع نظرية التلقيح

وطبقها في الوقاية من الجدري

والانفلونزا والالتهاب الرئوي كما يستعمل التلقيح أيضاً في هذا العصر لوقاية الحيوانات من الجمرة الخبيثة وغيرها من العلل.

ومما ينبغي ذكره أن جنّر ثابر على بحوثه بحماسة أشد «كما قال هو عن نفسه» مما كان أولاً على رغم أنوف شانئيه. وقد اعترضه كثيرٌ من الفشل. وشنّع عليه كثيرون من خصومه. فصبر على هاتيك المكاره صبر الكرام حتى ثبتت منافع اكتشافه الجليل. وعاش حتى صار من أعظم رجال أوربا. ورأى بعينيه زوال الجدري البشري حيث يستعمل التلقيح استعمالاً عامًّا. ثم قضى نحبه في بلدة بركيلي وذلك بالسكتة القلبية وهو في الرابعة والسبعين من عمره في ٢٥ من يناير سنة ١٨٢٣.

وكان جنر قبل ثبوت نجاح التلقيح سنة ١٧٩٦ قد اقتنع جدّ الاقتناع بأن ١ — مرض الخيول الذي ينتاب أعقابها فتلتهب أوظفتها (١) ومفاسلها التي تعلو حوافرها فتغشاها قشور خشنة وتفرز مفرزات زيتية كريهة الرائحة. وأخيراً تتولد في مواضعه مواد تشبه الفطر. وإن ٢ — آفة الجدري البقري ومرض الجدري ٣ — البشري، ثلاثة أنواع من فصيلة واحدة وانما يختلف أحدها عن الآخر بدرجة التسمم الذي يحدثه كل منها في المجدور. ويصاب المرء بعدوى الجراثيم الدقيقة لكل منها في طور معين من أدوار المرض نفسه.

﴿ تقدير نابليون للمكتشف ﴾ وسرعان ما شعر الملأ بالنتائج الباهرة التي نتجت عن التلقيح بهذا اللقاح وذلك بهبوط عدد الموتى بداء الجدري. وكانت تقدّر في ذلك القرن بعُشر الوفيات. والدليل على ذلك أن نابليون بونابرت، أمر بتلقيح جنود جيوشه أجمعين. فلم يصابوا بالجدري. وبلغ من تقديره لجنّر أنه اعترف بحسن نتائج اكتشافه. ومع أن ذينك البطلين لم يقابل أحدهما الآخر قط، ورغم الحرب التي كانت دائرة بين انكلترا وفرنسا حينئذٍ فان بونابرت، ذلك العاهل الحاكم بأمره في عصره، كان إذا ذكر أمامه اسم جنّر، احترم هذا الاسم الكريم كل الاحترام، وحسب هذه الذكرى، أفضل توصية لاسداء أي جميل لصاحبها العظيم.

وبلغ من نجاح لقاح جنّر أن انتشر في كل مكان حتى صحاري أمريكا الشمالية حيث يعيش هنود أمريكا. واعترافاً بمنافع هذا اللقاح بين ظهرانيهم، أهدوا الى مكتشفه كثيراً من هداياهم الوطنية وأوسمتهم الطريفة. وكانوا يصلون من أجله في معابدهم. كما جاءته رسائل التحبيذ والتكريم، والتحيات، تترى من أنحاء اسبانيا وإيطاليا وغيرهما، ثم جاءته الهبات المالية من بلاد الهند.

---

(١) الوظيف — مستدق الذراع والساق من الخيل.

ولكن مما يؤسف عليه من جهة أخرى ، أنه قد ثارت حوله آنئذٍ في انكلترا ، عاصفة من المعارضة للتلقيح . إذ قام ضده القسوس (مع أن والده كان قسيساً لأبرشيته) وأخذوا يذمون هذا الاكتشاف وينتقدونه من فوق منابرهم زاعمين أنه عمل مخالف لتعاليم الله تعالى وليت مساعيهم ومناوأتهم له وقفت عند ذلك الحدّ ، بل أُلفت هناك لمقاومته جمعيات (لا يزال بعضها قائماً الى الآن) ثم نظم الشعراء قصائد يهجون بها جنَّر ولقاحه ، قصد ارهاب الناس ومنعهم من الاقبال على التلقيح لكيلا تصبح آذانهم مثل آذان الحيوان الفرائية ، وخشية أن تتولد لهم أذناب كأذناب البقر العادية . ومع ذلك دأب ألوف من الأهالي لحسن الحظ في التمسك بالتلقيح بهذا اللقاح النافع الواقي . وقد قام جنر نفسه بتلقيح مئات منهم . وهذا مما جعل الجمهور لا يشك أي شك في نفع التلقيح الجنري للخلاص من الجدري .

✻ مكافأة جنر على اكتشافه ✻ وفي نهاية الأمر اعترفت بلاده بفضله بلا نزاع . إذ أعلن البرلمان البريطاني رسميًّا اعترافه بمنافع هذا الاكتشاف الطبي لذلك الجرّاح الريفي الانكليزي لوطنه أولاً وللدنيا بأسرها ثانياً ، وقرر سنة ١٨٠١ منحه ١٠٠٠٠ جنيه انكليزي مكافأة له على اكتشافه هذا الجليل . ثم عاد البرلمان نفسه فمنحه في سنة ١٨٠٦ عشرين الف جنيه انكليزي أخرى . وهذا مما جعل أحد مؤرخي بريطانيا يقول «لقد وهبت انكلترا جنر ثلاثين الفاً من الجنيهات الانكليزية لأنه صان حياة ثلاثين الف شخص بريطاني كل سنة . ولا عجب فقد كان يموت بالجدري كل سنة ما لا يقل عن مليون نفس . وقد استمرت هذه الحال مدة طويلة .

✻ اكتشاف مرض الجدري يرجع الى أكثر من ٣٠٠٠ عام ✻ وما من شك أن المجتمع الانساني ، قد اكتسب بهذا الاكتشاف ، سلاحاً فتاكاً للقضاء على ذلك الداء الوبيل الذي اكتشف في الجثث المصرية المحنطة التي يرجع تاريخها الى أكثر من ٣٠٠٠ عام . (وهذا يؤيد ما ذكرناه في صدر هذا المقال) . ويقال إن الجدري انتقل الى أوربا بوساطة العرب .

✻ انتشار الجدري في القرن الثامن عشر ✻ ومما ينبغي ذكره أنه في آخر القرن الثامن عشر ، كان يتوفى بداء الجدري ٣٣ طفلاً من كل مائة طفل يولدون ويموتون قبل بلوغهم العاشرة من العمر . وكانت نسبة الوفيات العامة بهذا المرض تبلغ ١٠ ٪ من المجموع وبعد سنة ١٨٠٠ انقطعت هاتيك الوفيات بفضل طعم جنر ، رحمه الله تعالى وجعل الجنة مثواه .

العلاقات

بين المسلمين والمسيحيين في الحبشة
في العصور الوسطى

للأستاذ زاهر رياض

تواجه الحبشة الجزيرة العربية ولا يفصلهما إلاّ البحر الأحمر الهادىء الضيق ، فقيام علاقات بينهما أمرٌ طبيعي جدًّا ، فلا غرابة إذن إذا سكن الحبشة كثيرٌ من العرب أو سكن الجزيرة العربية كثير من الأحباش .

فالحبشة مهجر طبيعي لسكان الجزيرة العربية خصوصاً حينما كانت الحياة تقسو هناك ، وكثيراً ما كانت تقسو إذا ما عزّ المطر فعزّ الكلأ ، أو نزل السيل فحطم السدود، أو اشتدّ الحر والبرد فنفقت الماشية .

ولما كان العرب يشتغلون بالتجارة بين الأسواق المختلفة، كانت الحبشة أحد الأسواق التي تزخر بمواد التجارة التي تتطلبها الدول القوية الغنية التي تتاخمهم ، خصوصاً دولتا الفرس والروم اللتان أسرفتا في طلب الأفاويه وسنّ الفيل والأخشاب والبن، فكانت الحبشة سوقاً لهذا كله .

ولعلّ أهم موارد التجارة وأروجها وأدرُّها ربحاً هي تجارة الرقيق التي كانت مطلباً من أهم مطالب هاتين الدولتين ، فقد ازدحمت كل من دولتي الفرس والروم برقيق الحبشة وتجارة الرقيق وما تدره من أرباح تفوق حدّ التصوُّر وتغري كثيرين باحترافها ، ولهذا اشتغل بها عدد كبير من العرب ، فيمكننا إذن أن نتصوَّر العدد الهائل من العرب الذي اشتغل بالتجارة وكوَّن المراكز التجارية الكبيرة والصغيرة . واستقرَّ في هذه المراكز المنتشرة بين قرى شرق أفريقية .

حتى إذا ظهر الإسلام وأنزل العرب الأذى والاضطهاد بمن اعتنقوه خاف النبي (ص) على أنصاره أن يُفتتنوا فنصحهم بالهجرة الى الحبشة . إلى حيث كانت تسير أقدام العرب من المهاجرين منذ مئات السنين .

ولم يمنع الإسلام من اعتنقوه عن مزاولة أعمالهم الأولى ، فسارت قوافلهم التجارية إلى حيث كانت تسير من قبل، ومن ثمّ ابتدأ الإسلام يظهر في الحبشة ويتغلغل فيها بمقدار ما يتغلغل هؤلاء التجار، ويستقر فيها بمقدار ما يستقرون .

وقد منع الإسلام استرقاق مسلم لمسلم وبذلك نقص مورد من موارد الرق كان قائماً قبل الإسلام في بلاد العرب ، فلن يسد هذا النقص سوى الساحل الأفريقي وما فيه من مورد لا ينقطع من شعوب سُودٍ ، فنشطت تجارة الرقيق في الحبشة بعد الإسلام عما كانت قبله، وإذا كانت قد نشطت بمقدار أيام الخلفاء الراشدين، فنشاطها لا يقاس بنشاطها بعد ذلك حينما ألحت الدولتان الأموية والعباسية في طلب الرقيق

ولم يكن هناك من مخرج أمام السكان الذين تعرّضوا لغزوات تجار الرقيق ، إلاّ الارتماء في أحضان الإسلام الذي يمنع عنهم ذل الأسر ويقيهم مهانة الرِّق والعبودية . فأخذ الإسلام يظهر بينهم وينتشر بتزاوج العرب بعضهم من بعض وتزاوجهم من الحبش . ولم تلبث أحداث شبه الجزيرة والدول الإسلامية أن شجعت على زيادة عدد المسلمين المهاجرين الى الحبشة . فحركة الردّة وما تبعها من الثورات المتعاقبة التي قام بها منازعو الدولتين الأموية والعباسية ، سرعان ما شجعت الناقمين على الهجرة الى الحبشة ليكونوا بعيدين عن أيدي الخلفاء . ولكن هذه الهجرة لا يمكن أن تدوم ما لم تقابلها من الناحية الأخرى ظروف تشجع عليها .

فمنذ القرن السادس الميلادي أخذت سلطة الحكومة الحبشية تتراجع عن الشواطئ الشرقية منذ أن هزمت جيوشها أمام مكة عام الفيل، كما أن خروج مصر والشام من يد الدولة الرومانية الشرقية حرم الحبشة من هذا الحليف الذي كانت تتصل به عن طريق البحر الأحمر. فأخذت طوائف المهاجرين من العرب في الهجرة الى الحبشة والتوغل فيها باجتيازهم الطرق الطبيعية التي تخترق الحبشة من الشرق الى الغرب كمجاري الأنهار والوديان . فلا غرو

أن شهد القرن التاسع الميلادي والثالث الهجري قيام مملكة إسلامية في وسط الحبشة هي مملكة شوا . ولقد قامت هذه الدولة سنة ٢٨٦ هـ وعاشت حتى سقطت سنة ٦٩٠ هـ حين غزتها جيوش إيفات . وايفات هذه إحدى سبع ولايات تسكنها أغلبية مسلمة تكونت في الشرق والجنوب الشرقي من الحبشة وتخضع لامبراطور الحبشة الذي يولي عليها حكاماً من قبله . وهذه الولايات هي ايفات ، ودوارو ، وبالي ، وهدية ، ودارا ، وارابيني ، وشرخا .

وفي القرن الثالث عشر الميلادي عقد يوكونو أملاك ملك شوا المسيحية اتفاقاً مع أحد المسلمين الكبار في إيفات وكان يسمى عمرولسمع يقضي بمساعدة هذا الأخير له في حروبه ضد الأسرة الحاكمة في اكسوم ليتولى بدلها منصب الامبراطورية لقاء توليته سلطنة ايفات وتركه له حرية العمل في الولايات الاسلامية كلها حتى إذا تم الأمر تولت الأسرة السليمانية الحكم في اكسوم ، كما تولى عرش سلطنة ايفات عمرولسمع تابعاً للامبراطور ، فكان أول والٍ مسلم يتولى حكم ولاية إسلامية في الحبشة .

ولقد كانت تجارة الرقيق تمثل الجزء الأكبر من نشاط سكان هذه الولايات الاسلامية الشرقية . فكانوا لا يتوانون عن الهجوم على المدن الآمنة واختطاف النساء والرجال وبيعهم في أسواق الشرق من مصر الى الهند، فكان الإمبراطور يعاونه السلاطين المسلمون جادين في محاربة هؤلاء التجار والضرب على أيديهم ، ولقد كان هؤلاء التجار في بعض الأحيان على شيء من القوة ليس باليسير ، فقد استطاع واحد منهم هو حق الدين بن احمد حرب أرعد أن يكون في أوائل القرن الرابع عشر الميلادي جيشاً قوياً يقاوم به الدولة هو وأولاد أخيه من بعده زهاء خمسين سنة تعاون في إثنائها الرعايا المسلمون والسلاطين المسلمون مع المسيحيين والامبراطور المسيحي على مقاومة هؤلاء الطغاة رغم ما كان يربطهم بهم من وحدة الدين .

ولم تكن هذه الحروب التي دارت بين أولاد حق الدين والحكومة المسيحية آخر الحروب التي قامت في الحبشة بين المسلمين والمسيحيين ، ولكننا نلاحظ أنها لم تكن حروباً دينية لسبب ديني ولا أوحت بها عداوة دينية، بل هي حروب عادية في تاريخ تلك البلاد .

فعلاقة المسلمين بالمسيحيين إذن قبل قيام مملكة شوا الأسلامية تنحصر في خضوع هؤلاء لحكامهم المسيحيين الذين يحكمونهم دون تمييز بينهم وبين غيرهم في المعاملة أو الضرائب أو غير ذلك من أنواع التمييز. ولما قامت مملكة شوا الاسلامية. ربطها بجيرانها المسيحيين علاقات من الود والصداقة بدليل ما كان يحدث من لجوء الملك المسلم الى أخيه المسيحي ليحتمي به من بطش المسلمين الثائرين. ولما قامت سلطنة ايفات كانت تربطها دائماً بالحكومة الحبشية المسيحية وبمسيحيي الحبشة روابط من الود والصداقة أيضاً، حتى إذا ثار حق الدين على جده وعمه تعاون الامبراطور المسيحي والجد والعم على سحق الثورة وأرسل لهذا الغرض قواداً من المسلمين أعادوا الهدوء الى تلك الأنحاء. ولعلَّ أبرز هؤلاء القواد هو القائد محمد حاكم هدية الذي تزوج الأمبراطور رزق يعقوب ابنته هيلانة في النصف الثاني من القرن الخامس عشر وظلَّ هو اليد اليمنى للأمبراطور زهاء عشرين سنة. كما ظلت هي من بعده المسيطرة الوحيدة والقابضة الوحيدة على أعنة السياسة الحبشية زهاء حكم أربعة أباطرة تعاقبوا على العرش الحبشي.

ولما غضب الأمبراطور على السلاطين المسلمين وعزلهم لم يجد الامبراطور ما يمنعه من تولية أحد أبناء عمومتهم مكانهم. حتى إذا كانت نهاية الربع الأول من القرن السادس عشر ثار الامام احمد بن ابراهيم ثورته الكبرى.

ولقد كان هذا الامام قائداً مخلصاً للأمبراطور لبنادنجل (١٥٠٦ — ١٥٤٠) وجهه لمحاربة ابي بكر بن محمد حينما جمع حوله جموعاً من الصومال وقطاع الطريق وعاث في الأرض فساداً. ولكن بين عشية وضحاها انقلب الثائر مخلصاً لا حدَّ لاخلاصه، والامام احمد بن ابراهيم ثائراً على السلطان والأمبراطور محارباً لهما مشتطًا في محاربتهما. وظلَّ زهاء أربعة عشر عاماً يقود الثائرين. فبدأ بالولايات الاسلامية فوحدها تحت لوائه — الأمر الذي لم يحدث قبل ذلك قط — ثم وجهها لمحاربة الأمبراطور فنجح في انزال الهزيمة تلو الهزيمة بالجيوش المسيحية وكان انتصاره ساحقاً سريعاً حتى لقد اضطرَّ الأمبراطور الى الهرب أمامه من بلد الى بلد وهو يقاسي الجوع والمرض، وسيطر الامام احمد على الحبشة كلها وأقام عليها حكاماً مسلمين وانهارت المسيحية امام انتصاراته المتلاحقة، وأخذ المسيحيون يدخلون في

الاسلام أفواجاً اثر أفواج فرأت الملكة هيلانة — المسلمة أصلاً — ان لا قبل للدولة بمقاومة هذا الخطر الا بالمساعدة الأجنبية فأوفدت وفداً يطلب المساعدة من ملك البرتغال عمانويل الأول (١٤٩٥ — ١٥٢١) الذي كانت أساطيله قد انتصرت على الأسطول المصري في موقعة ديو سنة ١٥٠٩ وآخر الى البابا كلمنت السابع (١٥٢٣ — ١٥٣٤) تعترف له بتبعية الكنيسة الحبشية للكنيسة الغربية . فأرسل ملك البرتغال الى نائبه في الهند يكلفه ارسال أسطول برتغالي مزوّد بأربعمائة وخمسين جندياً لمساعدة ملك الحبشة ولمقاتلة المسلمين . فلما وصل الوفد الى الهند كان دون جراسيا نائب الملك قد مات وخلفه دي جاما الذي كان معنيّاً بنشر النفوذ البرتغالي في الهند اكثر من أي أمر آخر . فظلّ مهملاً الأمر الى سنة ١٥٤٠ حينما ارسل الى الحبشة اربعمائة جندي برتغالي يقودهم كرستوفر دي جاما انضموا الى جنود الأمبراطور واستطاعوا أن يحطموا قوة الثائر ويقتلوه ويشتتوا أنصاره ويقضوا على الثورة نهائيّاً سنة ١٥٤٣

فما الذي بدل علاقة المسلمين بالمسيحيين في الحبشة سوءاً بعد حسن . وما الذي أعطى المسلمين هذه القوة الجارفة الجبارة التي استطاعت ان تحطم الحبشة المسيحية في هذه المدة اليسيرة ، وما الذي قسّم الحبشة الى معسكرين يمعن كل منهما في الآخر تخريباً وتقتيلاً

كان الأتراك قد استقروا في آسيا الصغرى منذ القرن الثالث عشر وأخذوا في بناء امبراطوريتهم ، ففتحوا القسطنطينية عام ١٤٥٣ بعد أن استولوا على أوربا الشرقية واستولوا معها على جميع المراكز التجارية التي كانت تملكها البندقية في شرق البحر المتوسط. فانتقلت السيادة التجارية في هذا الجزء من العالم الى يد الأتراك الذين لم يلبثوا ان استولوا على العراق وأطلوا على الخليج الفارسي، وبذلك كوّنوا فكي كماشة استطاعت ان تطبق على مصر سنة ١٥١٧ فأطلوا على البحر الأحمر وأصبحوا وفي امكانهم السيطرة على طريق التجارة الهندية

وفي نفس الوقت كان البرتغال قد اكتشفوا طريق رأس الرجاء الصالح وأفلحوا في الوصول الى الهند وحطموا الأسطول المصري في موقعة ديو ودانت لهم المياه الهندية

فمن الطبيعي ان ينشأ بين هاتين القوتين الناشئتين تنافس لأجل السيادة على الطرق التجارية، فخيل الى تركيا أنها إذا استطاعت أن تقيم دولة إسلامية في الحبشة تسيطر بها على الشاطىء الغربي للبحر الأحمر بعد أن سيطرت على شاطئه الشرقي باستيلائها على الحجاز واليمن

قبل ذلك، فقد كملت سيادتها على طريق التجارة الهندية كله وأمكنها أن تقبض بيدها على السيادة التجارية في العالم أجمع. فاتصلت بمسلمي الولايات الشرقية في الحبشة ووجدت في الامام أحمد بن ابراهيم امير هرر سنة ١٥٢٩ القوة المحركة التي تستطيع أن تدفع بها في هذا السبيل فدفعت اليه بالمال والرجال والذخيرة وخصوصاً المدافع والبنادق، كما اتخذت من تدينه وتقواه وسيلة لاظهاره أمام مسلمي تلك الجهات قائداً دينيًّا يجمع كلمة المسلمين ويوجهها نحو المسيحيين.

ولم يكن البرتغال أقل من الأتراك ادراكاً لهذه الحقائق فبعد أن استقروا في الهند أخذوا في نشر نفوذهم وتوطيد أمبراطوريتهم فجدُّوا في البحث عن هذا المنافس الجديد ليحطموه ويسودوا البحار ويحتكروا التجارة الهندية فكانت الحبشة المسرح الذي التقت فيه هاتان القوتان المتنافستان لأجل السيادة التجارية والبحرية واستطاعت المعونة البرتغالية التي وصلت الى الحبشة دره الخطر التركي بما كانت تحمله من أسلحة حديثة.

فكأن العلاقة بين المسلمين والمسيحيين في الحبشة ظلت منذ أن ظهر الاسلام وأخذ طريقه الى هذه البلاد حتى أواخر القرون الوسطى على أحسن ما تكون من الصفاء والود خضع في أثنائها المسلمون لسلاطينهم الذين يخضعون بدورهم للأمبراطور ويدفعون ما عليهم من ضرائب في مواعيدها ووفق تقاليدهم. ويشغلون الوظائف العامة كغيرهم ويشتغلون فيما يشتغل به غيرهم من مهن وحرف ويتمتعون بما يتمتع به غيرهم من حياة هادئة مستقرة وعدل شامل. ولم تتحول هذه العلاقات عن سيرها الطبيعي الا عندما أرادت دولة أجنبية أن تحولها لتصل بها الى غاية خاصة لا تفيد إلاَّ مصالحها الخاصة. فلم يكن هناك إذن حروب بين مسلمين ومسيحيين في الحبشة انما كان هناك صراع بين قوتين أجنبيتين وكانت الحبشة مسرح هذا الصراع وكان الامام أحمد بن ابراهيم أداته.

وهذه الحروب وإن أضرت البلاد ضرراً بليغاً فحطمت حياتها الاقتصادية تحطيماً قاسياً إلاَّ انها وحدتها تحت سلطة الأمبراطور، فأصبحت الحبشة حقيقة سياسية بعد أن كانت لا تعدو وحدة جغرافية، كما أدت الى ظهور القومية الحبشية بشكل ظاهر وأدَّت الى اتصال الحبشة بالأجانب واستقرارهم فيها، أي اننا نستطيع أن نقول إن هذه الحروب وإن أضرت بالبلاد هذا الضرر البليغ، أخرجتها من القرون الوسطى الى العصر الحديث من تاريخها.

خواطر الصيف

على شاطىء البحر

للأستاذ عبد السلام رستم

عدتُ للبحر صائفاً   رفقتي صحبةٌ غُرَرْ
ضمَّها الليل والنها   رُ وما عنهما صدرْ
فأرى البحر باسطاً   ساعديه لمن حضرْ
من ضيوفٍ طوارقٍ   فوق أشباحه الخُمُرْ
قد نضوا عن جسومهم   كلَّ ثوبٍ ومؤتزرْ

* * *

قال لي الفجر هامساً   « ها كمو النور ينتشرْ
يبعث الصحو والحيا   ة الى أعين البشرْ
كلَّ فردٍ تسوقُهُ   لهفة العيش والعُمُرْ
فإذا ما انقضى وطرٌ   شبَّ من بعده وطرْ
فاستطالت نسائمٌ   تتصدّى لما ذكرْ
تجحد الفجر فضله   وتباهي بما تُسِرْ »
قلنَ « يا فجرُ ، إننا   ننفخ الروح في الحجر !!
نحمل السرَّ دائماً   بين قلبين بالفِكَرْ
وغراماً يشوبُهُ   خجلةُ الخدّ والنظر »
قلتُ « يا نسمة الصَّبا   أنتِ للخير والضررْ
إن تهيجي خواطراً   نافحاتٍ من الزهر

بأريج مضوَّع عَبِقٍ   خالد الأثر
فلكِ الريحُ صرصر   ليس تبقي ولا تذرْ
للشياطين زفرة   كالشآبيب تستعر
أو من القُرّ ترّمي   بين سيلٍ ومنهمر
فإذا أنجمُ الدّجى   تتلألأ وتنتثرْ
كالعذارى رواقصاً   في حياء وفي خفَر
تتعالى على الذُّرى   وهي هادٍ لمن سهر
زادها الأفق فتنةً   بالخيالات والصور
بينما الليلُ ساهمٌ   مطرق الرأس، مسبطر[1] »
قلنَ « ياليلُ، من ترى   للأقاصيص والسِّير ؟
طالع الكون قبل أن   يُعرف الحيُّ والشَّجَر ؟
نحن أضواؤك الألى   للمناجاةِ تُدَّخرْ
هل لمسراك سائلٌ   أينا الصادق الأبرّ ؟ »
قال : « ما بال خطبكم   كلُّكُم راح يفتخر ؟ !
إنما هذه الدُّنى   بالنقيضين تختمر
كم لها من صنائعٍ   في ارتفاعٍ ومنحدر
لا ترعكم شرورُها   أنها دورَةٌ تمرّ
ربّ شرٍ كأنما   جاءَ من رحمةِ القدر
لن ترى الخير كاملا   لا ، ولا الشرّ مستقرّ

---

[1] مسبطر — امتد واضطجع

فاجعلوا من وجودكم   واعياً يلحظ الغِيَر
وانظروا البحر ساكناً   وادع الشطّ منحسر
مستنيماً لجمعكم   إذ تبارون بالهذَر
لو رأيتم عرامَتَهُ   وهو في غضبة الكدر
ثائر الموج ضارباً   ليس يثنيه مزدجر
فاغراً فاه طاغياً   يغرق السهلَ والوعر
فطوى لجُّهُ دُرَرَ   ونثا جوفهُ دُرَر
لعلمتم بأنكم   زُمرٌ تقتفي زمر
خرجوا في مجالهم   ثم عادوا الى الحفر
واستظلوا جدُودَهم   في احتدام ومشتجر
لا تهموا وتحذروا   ليس يُغنيكمو الحذَر !! »
قلت ، « يا ليل ، قِفْ بنا   فيم ترديدُك النُّذر ؟
إنما نحن عصبةٌ   طلبت روحة السمر
فأبحنا صفاءها   في العشيّات والبكر
حسبنا الصيف ساحراً   يخلب اللبَّ والبصر
ولنا من شموسه   حاجبٌ يكشف السُّتُر
وجلالٌ متى بدت   طلعة البحر والقمر
وسناءٌ منمق   زانه الحسن وابتكر
فيه للقلب بهجةٌ   تسعدُ اليائس الضجر »

(القاهرة)

قصة حقيقية أغرب من الخيال

تاريخ العالمة البيولوجية الحسناء جان باور (١)

١٧٩٤ — ١٨٧١

للأستاذ نصيف المنقبادي المحامي

في تاريخ العلم الحديث قصة بديعة واقعية حقيقية، ولكنها أغرب من الخيال؛ قصة راعية غنم قروية ساذجة أصبحت أميرة من أمراء العلم والأدب ووصلت الى قمة المجد والجاه، وكان العلماء والملوك يخطبون وُدّها، وانتخبت عضواً في كثير من المجتمعات (الأكاديمي) العلمية، ولها بحوث واكتشافات. ومؤلفات في العلوم البيولوجية وخاصة في علم الحيوانات المائيــة. هي چان باور Jeanne Power باسم زوجها أو جان ڤلبريه Jeanne Villepreux باسم أسرتها الأصلية.

ولدت في ٢٨ من شهر سبتمبر سنة ١٧٩٤ في قرية صغيرة بمقاطعة كوزيز بفرنسا، وكان والدها عاملاً فقيراً يشتغل في صناعة البارود، وسميت جان أو جانيت، وكانوا يطلقون عليها وهي صغيرة اسم ليلي. واشتغلت راعية غنم في مزرعة لأحد أصحاب الأراضي في تلك المنطقة. وكانت على جانب كبير من الجمال الطبيعي والذكاء الخارق مع البساطة والحياء ورقة الخُلق ووداعة النفس. ومما امتازت به صوت عذب يسحر جميع من تتحدّث معهم الى حد أن تعلق بحبها ابن صاحب المزرعة وهي في السادسة عشرة من عمرها، فما إن شعر والده بذلك حتى طردها من خدمته شر طردة.

سعى أبوها بعد ذلك لإلحاقها كخادمة في أحد المنازل، واتفق أن طلبت أسرة باريسية خادمةً قروية فقبل والدها أن يرسلها إليها. وكان أحد أقاربها ذاهباً إلى باريس

---

(١) راجع كتاب « عالم الاحياء » Le Monde vivant للعالم الكبير ادمون بيرييه

فعهد إليه أن يصحبها في اثناء تلك الرحلة الطويلة ، لأن السفر كان في ذلك العهد في مركبات عمومية إذ لم تكن السكك الحديدية قد عُرفت بعد . غير أن قريبها هذا ضايقها كثيراً في اثناء السفر في المركبة وفي الفنادق الصغيرة التي ينام فيها الركاب ليلاً ليواصلوا السفر في النهار فالتجأت الى عمدة أورليان التي في طريق باريس ليعمل على توصيلها الى حيث تقصد ، فراعه جمال الفتاة وتلكأ في إجابة طلبها وأبقاها شبه محجوزة حتى تكتب إلى والدها بالتصريح لها بالسفر لحداثة سنها ، وفعلاً جاء الرد بالموافقة . وقد عثر أخيراً أحد مؤرخي حياتها ضمن محفوظات بلدية أورليان على كتاب والدها ومعه مسودة خطابها إليه مكتوباً بلغة بسيطة ساذجة بأسلوب الأطفال .

واصلت جان سفرها الى باريس بأمر البوليس وتحت رعايته باستمارة حكومية بالمجان . ولكن كان تخلفها في أورليان سبباً في ضياع العمل المتواضع الذي جاءت إليه لأن تلك الأسرة استبطأتها واستخدمت فتاة غيرها . فتشردت المسكينة في شوارع العاصمة الكبيرة تتردد على مكاتب المخدمين ومخازن الملابس ومحلات الأزياء باحثة عن عمل عائشة على الدريهمات القليلة التي قدمها لها والدها عند السفر . وقد روت فيما بعد أن ما أتعبها في تلك الفترة من حياتها أكثر من الجوع إنما هو مضايقة الرجال لها وملاحقتهم إياها أينما سارت وهي لا تجرؤ على زجرهم لما طبعت عليه من الحياء والخجل ووداعة الخلق.

وأخيراً رقت لحالها صاحبة محل من محال الأزياء الكبيرة واستخدمتها كعاملة صغيرة تحت التمرين . وهنا تجلت مواهب جان الطبيعية حتى بهرت صاحبة المحل وعميلاته بمهارتها وحسن ذوقها ودقة شغلها وتقدمت شيئاً فشيئاً الى أن أصبحت على حداثة سنها العاملة الأولى دون أن تحسدها زميلاتها لرقتها ولطفها وتواضعها حتى اكتسبت محبة الجميع وصداقتهن .

وحدث أن عُهد الى هذا المحل الباريسي باعداد حلة زفاف الأميرة ماري كارولين كريمة فرديناند الأول ملك نابولي (١) فكلفت صاحبة المحل عاملتها الأولى جان بتطريز

---

(١) لم تكن إيطالية قد توحدت بعد في ذلك التاريخ بل كان كل اقليم منها مملكة مستقلة ، ومنها مملكة نابولي هذه .

الحلة وزخرفتها . فأبدعت أيما إبداع وأخرجتها تحفة فنيّة رائعة الجمال بهجةً للناظرين. ولما عُرضت في وجهةِ المحل استوقفت أنظار الباريسيين والأجانب وأثارت اعجابهم .

وكان من الذين راعهم جمالُ هذا الثوب مهندس كبير من أثرياء ارلندا يدعى جيمس پاور فطلب أن يرى ويُهنّئ الفنانة البارعة التي ابتدعت هذه التحفة البديعة . وما أن رأى جان وتحدَّث معها قليلاً حتى سحرته بجمالها الملائكي وصوتها الموسيقي ورقتها وتواضعها وما توسمه فيها من عواطف سامية وعقل كبير ، وبعد أشهر قليلة صارت زوجته وأصبحت جان أو ليلي فيلبريه راعية الغنم القروية مدام جان پاور أو مسز پاور على الطريقة الانكليزية . وقد أكرمت زميلاتها العاملات وأغدقت عليهنَّ الهدايا ، ولم يكن لها عمل في أوقات فراغها إلاَّ زيارة الأسر الفقيرة وتقديم المساعدات لها والبر بالفقراء في الملاجىء والشوارع .

ولم يشأ زوجها الكريم أن تبقى مواهبها العظيمة على حالتها اليسيرة التي كانت عليها فبادر الى تعليمها تعليماً كاملاً شاملاً . فأتقنت بسرعة لغتها الفرنسوية [1] والانكليزية لغة زوجها ، والإيطالية ودرست العلوم الحديثة الرياضية والطبيعية والفلسفية . على ان الذي افتتنت به ونبغت فيه بنوع خاص هو العلوم البيولوجية (علوم الحياة) وعلى الأخص علم الحيوان الذي كان قد أخذ أهمية كبيرة في ذلك العهد لأنه أساس النظريات العلمية الجديدة التي قامت وقتئذٍ وشغلت أذهان جمهور المتعلمين وأحدثت ثورة كبيرة في أفكار الناس ، وأهم تلك النظريات نظرية التطور والتحول والتسلسل التي نشرها أولاً في فرنسا لامارك سنة ١٨٠٩ في كتابه المشهور « فلسفة علم الحيوان » ثم أذاعها ودعمها في المانيا الشاعر والعالم البيولوجي الكبير جوتيه . وحذا حذوه عدد كبير من العلماء في مختلف بلاد أوربا . وقامت بشأن هذه النظرية في اكاديمي العلوم في باريس في ذلك العهد المناظرة الشهيرة في تاريخ العلم بين جيوفروا سانت هيلير نصير هذه النظرية وكوفييه الرجعي الذي حاربها بكل قواه ليكسب عواطف الجماهير الجاهلة لأسباب سياسية .

---

(١) أصح نسبة الى فرنسا وأبسطها وأقربها الى المألوف هو « فرنسوي » و « فرنسوية » كقولهم ، نشوي نسبة الى النشا ونمسوي نسبة الى النمسا .

أما داروين الذي ينسب إليه جمهور الناس في عصرنا نظرية التطور فانه لم يظهر بمذهبه الخاص في هذه النظرية إلاَّ بعد خمسين سنه عند ما نشر كتابه المشهور « أصل الأنواع » سنة ١٨٥٩ (وقد ترجمه الى العربية الأستاذ اسماعيل مظهر) . ومن غرائب المصادفات أن داروين وُلد في السنة التي ظهرت فيها نظرية لامارك سنة ١٨٠٩

وقامت بعد ذلك مذاهب أخرى لتفسير التطور وتعليله ، أهمها مذهب ديڤريس العالم النباتي الهولاندي

والتطور أمر واقعي وناموس طبيعي لا يختلف فيه أحد من العلماء البيولوجيين في عصرنا الحالي وان كانوا يختلفون فقط في تعليله وفي أسبابه وكيفية حدوثه ، أي في العوامل الطبيعية التي تؤثر في الحيوانات والنباتات وتؤدي الى تغيير شكلها تدريجيًا وتحولها وتسلسلها ، الحديث منها من القديم . على أن نظريات التطور الثلاث سالفة الذكر (نظرية لامارك ونظرية داروين ونظرية ديڤريس) لا تتعارض ولا تتناقض بل أنها يكمل بعضها بعضاً . فالكائنات الحية لا تتغير وتتحول فقط للأسباب التي بيّنها لامارك بمفردها ، ولا للاسباب التي شرحها داروين أو ديڤريس بل لجميع هذه الأسباب مجتمعة وبفعل تلك العوامل

نعود إلى جان الجميلة بطلة قصتنا هذه فنقول إنها شغفت بهذه النظريات وأخذت تتعمق في دراسة مختلف العلوم البيولوجية المؤدية إليها . وفي أثناء ذلك تنصّبَ زوجها مديراً للتلغرافات الانكليزية الايطالية التي تمر أسلاكها تحت مياه البحار وأقام في مدينة ميسينا بجزيرة سيسيليا (١) فاتسع المجال أمام جان لتطبيق دراساتها البيولوجية على الطبيعة وقامت ببحوث شخصية هامة أدَّت بها الى اكتشافات جديدة في مختلف نواحي علم الحيوان والتشريح التقابلي (أو المقارن) وعلم الأحافير (علم الحيوانات والنباتات المتحجرة مما يعثرون عليها في مختلف طبقات الأرض المتكوّنة في الأعصر الجيولوجية القديمة ، وهي التي تسلسلت منها النباتات والحيوانات الحالية) . واتجهت على الأخص إلى دراسة الحيوانات المائية ، وابتكرت وسائل جديدة للبحث والتنقيب وأنشأت محطات ومعامل علمية على سواحل البحر الأبيض المتوسط ، وقد شجعها على ذلك زوجها المهندس العالم الثري ، وأقامت

---

(١) وهي التي كان العرب يسمونها صقلية

أحواضاً عائمة من الشباك المعدنية تضع فيها الحيوانات المائية تحت المشاهدة والاختبار وهي في بيئتها الطبيعية لا تفصلها عن باقي مياه البحار إلاّ تلك الشباك المعدنية . وإلى جان پارو يرجع الفضل الأول في ابتكار وانشاء هذه الأحواض والمعامل البحرية التي قلدتها فيما بعد الجامعات والحكومات وأقامت محطات مماثلة لها ومنها المحطات التي انشأتها جامعة فؤاد الأول على البحر الأحمر

وقد وُفقت جان لحقائق جديدة وكشفت عن مسائل هامة كانت تعرضها على المجامع العلمية (اكاديمي العلوم) في مختلف بلاد أوروبة . وانتخبت عضواً في خمسة عشر مجمعاً منها وتهافت على التعرف بها أكبر علماء عصرها . وقرّبتها إليها ملكة نابولي . وسعت الى صداقتها الكثيرات من الأميرات وسيدات المجتمع العالي، فكانت زينة منتدياتهنّ تسحرهنّ بجمالها ورقتها وبساطتها وعذوبة حديثها . وكانت على الدوام على رأس الأعمال الخيرية . ومن المناظر المألوفة في ذلك العهد في الشوارع منظر جان پاور تبر بالفقراء وتوزع الحلوى على الأطفال المعدومين المحرومين

ولا يتسع المقام هنا لشرح بحوث جان پاور وإكتشافاتها في العلوم البيولوجية فنكتفي بكلمة يسيرة موجزة عن البحث الذي اشتهرت به بين الجمهور في ذلك الحين ، وهو الخاص بحيوان الارجونوت Argaunote الغامض الغريب الذي بنى عليه الأقدمون الأساطير الخيالية الجميلة وذكره ارسطو في أحد مؤلفاته .

ينتمي الأرجونوت الى فرع الحيوانات الرخوة وإلى مرتبة ذوات الأقدام الثمانية (اوكتوبود) . متوسط الحجم فضي اللون وعليه بعض العقد ذات الألوان الزاهية كحلية من الفضة المرصعة بالأحجار الملوّنة . وهو يبدو كأنه على جانب كبير من الحياء والحذر من الناس كالعذراء الخجلة التي تبتعد عن الرجال وتستحي من رؤيتهم إياها ، ومن أجل هذا كانت حياته محاطة بالأسرار والألغاز التي لم يجلها العلم كلها الى الآن ، فهو يعيش بعيداً عن الشواطىء ويختفي في النهار تحت الماء ولا يظهر على سطح اليم الاّ في الليل، ولهذا كان من المتعذر دراسة حياته وطبائعه الى أن جاءت جان پاور فكشفت عن الكثير من خفاياه .

يعوم الأرجونوت على ظهره رافعاً أقدامه في الهواء . ولما كانت قدماه الأماميتان عريضتين بيضيتين اعتقد المتقدمون انهما كقلاع المراكب يستعين بهما الحيوان على العوم ، ومن هنا نشأت الأسطورة القديمة القائلة بأن الأرجونوت هو الذي علمّ بني الانسان الملاحة الشراعية . ولكن اتضح أن الأرجونوت يعوم الى الخلف على عكس المراكب الشراعية — ذلك لأن به كيساً متصلاً بالخارج يملؤه بالماء في أثناء عومه ويقذفه (أي يقذف الماء منه) بشدة فيندفع الحيوان الى الوراء طبقاً لنواميس الميكانيكا الطبيعية ، ويستمر يملأ الكيس بالماء ويفرغه فيسير دائماً الى الوراء . وهكذا الحال بالنسبة لكثير من الحيوانات المائية .

وقد وقفت جان على وظيفة القدمين الأماميتين ، فاذا هما أداة لحماية بيضات الانثى وأجنتها في أثناء نموها ، وللمحافظة على قوقع الأرجونوت واصلاحه كلما أصابه عطب أو تهشيم ، ذلك لأن الأرجونوت لا يعرف أزمة المساكن فهو يعيش في قوقع جميل رقيق هو الذي يكسبه ذلك المنظر البديع ، ولكن الغريب في هذا القوقع أنه — خلافاً لقواقع الحيوانات الرخوة الأخرى غير مثبت في جسم الحيوان فلم يكن العلماء يدرون فيما مضى إن كان هذا القوقع ملكاً للارجونوت شيده بنفسه أم انه امتلكه بوضع اليد بأن استولى عليه وأقام فيه كما يفعل الحيوان المسمى « برنار الناسك » . غير أن جان باور أثبتت من مشاهداتها للأرجونوت في أحواضها أن قوقعه ملك حلال له يكوّنه من مادة يفرزها من جسمه . وقد كسرت جان جانباً من القوقع فرأت الأرجونوت يصلحه و « يرممه » على حد تعبير البنائين المعماريين مستعيناً بقدميه الأماميتين .

على أن فضل جان باور الأكبر في هذا المجال إنما هو اكتشافها ذكر الأرجونوت وكشفها عن سر تناسل هذا الحيوان الغامض العجيب . فقد كان جميع ما يصيدونه منه الى ذلك العهد من الاناث ، ولم يعثر أحد على ذكر واحد رغم الجهود الكبيرة والبحوث المتواصلة التي بذلت في مختلف البحار . وكم حار البيولوجيون في تفسير طرق تناسله ، وذهب بعضهم الى أن الأرجونوت من الحيوانات التي تتناسل بطريق التولد البكري مثل بعض الحشرات وعدد من أنواع الحيوانات غير الفقرية السفلى . ولكن جان باور أثبتت

من تشريحه عدم صحة هذا الرأي ، وظلت تراقب مجموعة الأرجونوت في أحواضها الشبكية العائمة المتصلة بمياه البحار فلحظت أن حيوانًا صغيرًا كان يظن بعضهم أنه من الديدان وقال آخرون إنه من الحيوانات المفصلية السفلى — لحظت جان أن هذا الحيوان الصغير ، الذي ينفذ الى الأحواض من منافذ الشباك ، يقترب أحيانًا من الأرجونوت ويفصل أحد قدميه (أي أحد قدمي الحيوان الصغير) . ومن المدهش أن هذه القدم المفصولة تظل حية تتحرك ذاتيًّا وتسبح قليلاً الى أن يتصل الى جسم الأرجونوت فتلتصق به . وكانوا يعتقدون فيما مضى أنها حيوان طفيلي تلصق بالأرجونوت وتعيش عليه . ومما استوقف نظر جان أن الأرجونوت لا يعارض في ذلك ولا يتضرر منه بل يساعد عليه بأن يقترب من العضو المفصول وينتظر الى أن يتم الالتصاق . وعند ذلك يبتعد الحيوان الصغير ولا يلبث أن تنمو له قدم جديدة بدلاً من القدم التي انفصلت عنه يستعملها فيما بعد مع ارجونوت آخر على النحو المتقدم . ويعقب كل عمل من هذا القبيل بعد فترة من الزمن نموّ أجنة الأرجونوت وتولدها . فكأنما هذا العضو الذي ينفصل عن ذلك الحيوان الصغير ثمرة مثل ثمر النباتات تبقى بذورها حيَّةً تولد نسلاً جديداً بعد انفصالها عن أصلها . وعلى هذا أدركت جان أن الحيوان الصغير الذي يختلف عن الأرجونوت كل الاختلاف في الحجم والشكل والطبائع إنما هو الذكر المنشود الذي عجز جميع من تقدمها عن الكشف عنه.

وليست هذه الظاهرة — ظاهرة اختلاف الذكر عن الأنثى — هي الوحيدة في عالم الحيوان ، فإن كثيراً من الطيور مثل الطاووس وغيره وكثيراً من الحيوانات الفقرية الأخرى وأنواعاً عديدة من الحشرات وعلى الأخص الفراش وغيرها يختلف فيها الذكر عن الأنثى اختلافاً كبيراً الى حد أن كانوا يحسبون الذكر والأنثى قبل ذلك من نوعين متغايرين مستقلين . وفي أغلب الأحوال يكون الذكر أجمل من الأنثى (في نظرنا نحن بني الانسان) وأكثر شعراً أو ريشاً ، وأزهى ألواناً ، وأحسن تغريداً في بعض الطيور ، وأعلى صوتاً كما في الديوك ، وأقوى قروناً الخ . وقد بنى داروِن على هذه الظواهر نظريته المعروفة عن « الانتخاب الجنسي » نتيجة تنازع الذكور في سبيل الحصول على الإناث . على ان هذه النظرية لا تكفي بمفردها لتفسير هذه الظواهر بل تكملها نظرية لامارك السابقة لها بخمسين عاماً على ما تقدّم بيانه . ولا أدل على عدم كفاية نظرية دِاروِن منفردة ، من أن ذكور أنواع عديدة من الأسماك تكتسب في موسم التناسل ألواناً زاهية جميلة (في نظرنا نحن) يسمونها « حلة الزفاف » ومع ذلك فإنها لا تقترب من الاناث ولا تلقحها بل ان هذه الأخيرة تلفظ بيضاتها في الماء رأساً وتفرز الذكور جراثيمها المنوية على هذا النحو

أيضاً ويتم التلقيح في الماء كلما التقت هـذه وتلك مصادفة بفعل الأمواج . ومن هذا يتضح ان تلك الالوان الزاهية وتلك الزخارف الجميلة (الجميلة في نظرنا نحن) لا تنشأ في الذكور قصداً لـكي تحوز اعجاب الإناث وتفوز بها . وأغلب الظن أنه ليس للسمك ولا لغيرها من الحيوانات والطيور ذوق فني يحبب الى أناثها المناظر البهجة أو الريش الزاهي أو التغريد الجميل وغير ذلك من الصفات التي تمتاز بها ذكور كثير من الأنواع .

وقد ثبت أخيراً أن الذي يفسر تلك الظواهر العجيبة ويعللها التعليل العلمي الصحيح انما هو فعل الهرمونات التي تفرزها الغدد الصم ذات الافرازات الداخلية وخاصة في موسم التناسل تحت تأثير العوامل الطبيعيـة وعلى الأخص في فصل الربيع ، حتى ان بعض البيولوجيين يعرّف الحب بأنه « ظاهرة كيميائيـة » ويخصص آخرون فيقولون إنه (أي الحب) « تسمم خصيّ » في الذكور « وتسمم بيضي » في الاناث Intoxication testiculaire ou ovulaire مثل تسمم المخدرات والمسكرات وما تحدثه في الجسم والعقل من النشوة اللذيذة . فالحب يرجع في النهاية الى فعل الهرمونات التي تفرزها افرازاً داخليًا الخصيتان والمبيضان وتصب في الدم رأساً — هذا غير افرازاتهما الخارجية المعروفة .

هـذا قليل من كثير من بحوث واكتشافات جان باور العديدة في مختلف العلوم البيولوجية . وحتى علم ما قبل التاريخ ، وعلم الآثار ، وعلم الاجتماع ، وتاريخ الفنون الجميلة . فان جان طرقتها ولها في كل منهـا أثر يذكر . ويكفي أن نشير هنا الى مؤلفها النفيس عن وصف جزيرة سيسيليا ودراسة حيواناتها ونباتاتها وآثارها وفنونها القديمة وأصل سكانها وعاداتهم وطبائعهم .

* * *

وجاءت النهاية . فقـد فاجأت حرب السبعين زوجها مستر جيمس باور في باريس في اثناء حصار الألمان لها ، وكانت جان خارج منطقة القتال فلجأت الى جوريك مسقط رأسها ولم تلبث أن توفيت في ٢٥ من شهر يناير سنة ١٨٧١ وهي في سن السادسة والسبعين ودُفنت في مقبرة القرية المتواضعة — تواضع جان في الحياة — وأوصى زوجها بعد ذلك أن يدفن بجوارها . وهما يرقدان الآن هناك جنباً الى جنب بعد حياة باهرة ، حافلة بخدمة العلم وعمل الخير .

وكان قبرهما قد تهدّم وكادت معالمه أن تزول الى أن اكتشـفه أخيراً لوي دي نوساك أحد مؤرخي حياة جان وأصلحه على نفقته الخاصة .

التقويم الزراعي

لشهر ديسمبر

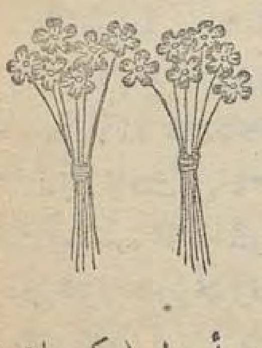
تجري في هذا الشهر العمليات الزراعية التالية : —

ا — ﴿ المحصولات الزراعية ﴾

البرسيم . القمح . الشعير . الكتان — تسميد وري
الفول — ري . عزق المزروع على خطوط
القطن — خدمة الأرض
القصب — جنسية الأرض (للغرس)
الذرة — قطع . تقشير . نشر . نقل الاحطاب

ب — ﴿ البساتين ﴾

ا — الفاكهة — تسميد الأشجار بالأسمدة العضوية . ري الأشجار ذات الخضرة الدائمة . تجهيز أرض الحدائق الجديدة . جني ثمار الموالح والموز والباباز والزيتون الأسود



ب — الخضر — زراعة البسلة القصيرة . والفجل . واللفت . والجرجير . والسبانخ . والبنجر . والجزر . شتل الكرنب الأفرنجي . والخس . والهندبا

حـ — الأزهار — يستمر في تسميد الحوليات بأنواعها تقرط نباتات الأراولا بعد انتهاء زهيرها . خدمة الأبصال الشتوية . زرع أصول (كورمات) الجلاديولس

☆☆

اخبار زراعية

❊ استخدام النباتات كعلاج مباشر ❊ ظهر أن أهالي جزائر الباسفيك تستعمل أوراق العشب المسمى Cassia alata وهو المعروف بخيار شنبر في علاج الأمراض الجلدية وبخاصة القوبة والأكزعا . وفي الحالة الأخيرة يغمس الجزء المصاب من الجلد في مغلي أجزاء النبات كما تعتبر ثمار النبات نفسه C. fistula مسهلة .

❊ الاستفادة من متخلفات القمح كغذاء للدواجن ❊ ثبت من التجارب الغذائية للماشية والدواجن أنه يمكن الاستفادة من متخلفات القمح كغذاء للدواجن . وكذلك بإضافة كمية قليلة من النخالة . ويفضل استعمال القمح المجروش كمصدر للنشاط وهي تعتبر مصدراً لفيتامينات « ب » ١ر٢ر٦ر٧ والمنجنيز .

❊ متخلفات الموالح في تغذية الحيوان ❊ أسفرت التجارب في أميركا عن امكان استعمال متخلفات الموالح في تغذية الماشية لاحتوائها على مواد غذائية هامة وذلك بعملية كيمائية خاصة . كما إنه يمكن عمل سيرج (علف أخضر بخلط لب الثمار الطازج بالتبن والتفل المضغوط المجفف مضافاً اليه مادة خضراء لمد الماشية بفيتامين (ا) الذي يفتقر اليه هذا النوع من الغذاء . وقد ثبت بالتجربة أن المواشي تقبل على تناول هذا النوع من العلف

❊ الهرمونات النباتية ❊ من تقرير الملحق الزراعي بالسفارة الملكية بلندن أن علماء الزراعة تمكنوا من الكشف عن خصائص الهرمونات النباتية وهي الهرمونات التي يصنعها النبات نفسه بمادة في انسجته وهي تشابه الهرمونات الحيوانية التي تفرزها الغدد الصم في الجسم وتدفعها في تيار الدم .

وقد أدت هذه النتائج الى تطورات هامة سوف يكون لها أثر بعيد في تنشيط النباتات وحل كثير من المشاكل التي تعترض الزراعة وذلك بخلق عناصر كيمائية مختلفة التكوين وتغذية أجزاء النباتات بها تماماً كما تحدثه الهرمونات الطبية في الأجسام الحيوانية .

ومن النتائج التي استطاع العلماء الحصول عليها من الهرمونات الصناعية ايجاد ثمار خالية من البذرة فقد نجحت هذه التجربة بصفة خاصة في الطماطم حيث أمكن رش الأزهار بهذه الهرمونات بدون تلقيح .

❊ مقاومة دودة القطن بطائرة الهليوكوبتر ❊ تتكلف الدولة في مقاومة دودة القطن بالنقاوة بالأيدى العاملة مبالغ طائلة وقد أجريت تجارب في السنة الأخيرة على مقاومتها بالتعفير بوساطة طائرة الهليوكوبتر والطائرة مجهزة بخزانات للتعفير تشبه الاقماع تسع

٢٥٠ ك ج من مادة التعفير وأنابيب خاصة لقذف المسحوق والتحكم في كميته تبعاً لحالة الاصابة إذ ثبت أنه يمكن تعفير المساحات الكبيرة والمساحات الصغيرة على حد سواء وتعفر الطائرة حوالي مائة فدان في الساعة وذلك في الاصابات الشديدة .

ومن المنتظر أن يعم استخدام طائرة الهليوكوبتر في مقاومة الآفات الزراعية وبذلك يمكن توفير نفقات باهظة تصرف في هذا السبيل .

⁂

الاصلاح الزراعى

ألقى حضرة صاحب العزة محمد خطاب بك عضو مجلس الشيوخ ورئيس جمعية خريجي المعاهد الزراعية محاضرة عن الاصلاح الزراعي في دار النادي الزراعي في مستهل الشهر الماضي نلخصها فيما يأتي :—

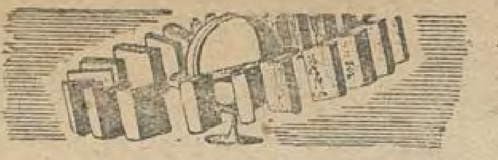
استهلَّ المحاضر كلامه بنبذة عن سنة التطور وما لابس العالم في السنوات الأخيرة من أخطار وما وصل اليه العلم والعلماء من نظريات قلبت أوضاع الماضي وأحدثت عالماً جديداً يتأهب لآثار تحطيم الذرة من عنصر اليورانيوم وما به من قوى ، ثم انتقل الى تعداد السكان في القطر المصري ومساحة الأراضي الزراعية منذ ٥٠ سنة مقارناً بتعدادهم في الوقت الحاضر . وقد أربى عدد السكان على العشرين مليوناً مع زيادة طفيفة في المساحة مما لا يتفق مع حاجة السكان في قطر زراعي مثل القطر المصري

وذكر بعد ذلك حالة الفلاح وما يعانيه من فقر مدقع وضعف وما يكتنفه من رداءة المسكن وتفاهة الملبس ، ثم أشار الى حالة الريف المصري وما شاهده في الريف الانجليزي حيث لا يجد الناظر مسكناً بغير حديقة منسقة فضلاً عن نظافة المسكن والملبس

وانتقل المحاضر الى الخطوط الرئيسية التي يراها نواة للاصلاح الزراعي في مصر نذكر منها اصلاح الأراضي البور ، وتخزين ماء النيل ، وتمليك الأراضي واصلاح القرية ورفع مستوى الانتاج الزراعي . ولم يفت المحاضر الاشارة الى موضوع الاستعانة بالخبراء الاجانب في مصر لاصلاح الأراضي البور ، وضرب مثلاً بما تمَّ في أمريكا من اصلاح اراضي « وادي التنسي » ذلك المشروع الضخم الذي أحال نحو خمسة ملايين فدان من الأراضي الوعرة الجدباء الى جنات واسعة فيحاء .

وأعقب المحاضر محاضرته بشريط سينمائي عن عملية اصلاح « وادي التنسي » وكيف كان الكفاح المرير لتحويل التلال والمستنقعات الى وادٍ خصب مريع ، وكيف اقيمت خزانات على نهر التنسي في مناطق متعددة لحجز مياه الأمطار وتنظيم انسيابها الى أنهر وجداول تخترق الوادي من كل جانب فهيأت للسكان حياة رغدة سعيدة .

⁂



مكتبة المقتطف

كتاب الارشاد

الى قواطع الأدلة في أصول الاعتقاد

لامام الحرمين أبي المعالي الجويني (٤١٩ — ٤٧٨ هـ)
٤٥٨ صفحة بالقطع الكبير . مكتبة الخانجي بالقاهرة ١٩٥٠

الجويني نسبة الى جوين احدى نواحي نيسابور . وقيل له امام الحرمين لأنه جاور بمكة والمدينة أربع سنين يدرّس ويفتي . ولعلنا ندل دلالة كافية على خطر شأنه اذا قلنا ، كما جاء في مقدمة هذه الطبعة التي نقدمها الى القراء ، إنه أعلم المتأخرين من أصحاب الامام الشافعي على الاطلاق ، وإنه أستاذ الغزالي .

وكتاب الارشاد يرمي إلى « بيان العقائد الدينية ، والاستدلال لها ، ثم الدفاع عنها ، ومناهضة أصحاب المقالات والمذاهب المخالفة للدين » . فهو كتاب جامع في علم الكلام ، كما صار إليه هذا العلم بترتيب العقائد ترتيباً منطقياً ، والاحتجاج لها بحجج عقلية إلى جانب الحجج النقلية ، وتقويم تفسيرها عند الفرق المختلفة ، والرد على المشككين فيها من الفلاسفة أو الآخذين من الفلسفة بنصيب . فيبدو الكتاب كأنه خلاصة المذاهب الاسلامية ، مذهب السنة والمذاهب المنحرفة عنه ، وبخاصة مذهب المعتزلة ، فقد تعقبه المصنف في جميع المسائل حتى ملأت المعتزلة صفحتين ونصف صفحة من « الفهرس التحليلي للأعلام والآراء » المرفق بهذه الطبعة والذي يتيح للباحث أن يجمع أقوال كل فرقة على حدة وآراء المصنف فيها .

اما جدل الفلاسفة فتقول مقدمة هذه الطبعة إن الجويني سبق الغزالي إليه ، كما يتبين بالرجوع الى هذا الكتاب والى غيره من آثاره ، وان الغزالي أفاد من أستاذه في هذا الباب ، وإنه إذن لايكون أول من عرض لبيان « تهافت الفلاسفة » ولايكون صحيحاً مايقول في كتابه « المنقذ من الضلال » من أنه لم يرَ « أحداً من علماء الاسلام صرف عنايته وهمته إلى دراسة الفلسفة ليعرف ما فيها من فساد وغائلة » . ولكن ألا نجد لدعوى الغزالي عذراً قوياً في أن جدله للفلاسفة جاء أوسع وأدق بكثير مما نراه عند الجويني ؟

ظلّ هذا الكتاب مخطوطاً الى أن نشره المستشرق الفرنسي لوسياني Luciani في عام ١٩٣٠ معتمداً على نسخة بباريس وأخرى بالجزائر وثالثة بتونس. غير أن حضرة الدكتور محمد يوسف موسى الأستاذ بكلية أصول الدين بالأزهر لاحظ أن الناشر « يختار أحياناً نص نسخة ويترك نص نسخة أخرى هو أحق بالاختيار » وعثر على ثلاث نسخ أخرى إثنتان منها بدار الكتب المصرية والثالثة بالمكتبة الأحمدية بحلب فعقد العزم على نشره نشراً جديداً مثبتاً مختلف الروايات، ومترجماً للأعلام، ومقدماً للكتاب بما يعرّف القارىء به وبمصنفه. ولقد جاءَت المقدمة فصلاً نفيساً يبدأ بوصف روح العصر أي القرن الخامس الهجري، ثم يُلم بترجمة المؤلف ويذكر أهم كتبه، ثمّ يصف كتاب الارشاد، وأخيراً يبدي رأيه الخاص في دراسة علم الكلام. وقد عاونه في هذا العمل الشاق الشيخ الأستاذ علي عبد المنعم عبد الحميد المدرس في الأزهر (معهد القاهرة). فخرج الكتاب تحفة للدارسين.

والرأي الخاص في دراسة علم الكلام هو « أنّ الأدلة التي كان يحصل بها تسليم أو اقتناع فيما مضى من الأزمان، قد لا يحصل بها هذا في الزمن الحاضر بعد تقدم العلم ... ومن العجب والغرابة بمكان أن نعكف على جدل قوم لا نكاد نحس لهم ركزاً، ونترك أمثال القاديانية والبهائية ولهم من النشاط الديني ما هو معروف. إن على علماء الكلام أو التوحيد، على الأزهر وكلية أصول الدين، أن يطبوا لداءِ الالحاد الذي يقوم كما يرى أصحابه على أساس من علم العصر ... [ونحن نريد] أن ندلل على وجوب تطوُّر هذا العلم بوجهٍ عام وذلك بأن نجدد في كتبه وأدلته ومشاكله ».

وهذا قولٌ جدير بالاعتبار يدل على واجب أضحى محتوم الأداء. وقد تعدّدت صور الانكار، ليس فقط من قِبَل شيع دينية، بل أيضاً من قِبَل مذاهب فلسفية تذهب الى انكار الدين من أصوله، أو تشكك في بعض قضاياه، مثل المذهب الحسي أو التجريبي الذي لا يؤمن إلا بادراك الحسّ، ومثل المذهب التصوري الذي يزعم أن العقل لا يدرك سوى تصوراته وأن لا سبيل لنا الى الاعتقاد بوجودٍ ما، والمذهبان يمنعان من التدليل على وجود النفس الروحانية الخالدة، وعلى وجود الله وسائر أركان الدين. ولا مناص من اللجوء الى العقل لعرض العقائد والدفاع عنها. هذا أمرٌ قد أيدته التجربة في المسيحية بالرغم من اعتراض أنصار الايمان الساذج، وأيدته التجربة في الاسلام كذلك من صدره الى وقت الجويني والغزالي، لضرورة ملاقاة المنكرين في صعيدهم وتفهم أقاويلهم ودفعها بأقاويل من نوعها، مما يستلزم أن نصطنع الفلسفة نحن أيضاً فتكون لنا فلسفة متماسكة

تعتبر تفسيراً عقلياً للوجود وللمعرفة وتمهيداً صالحاً للدين وأداة ملائمة لبنيانه وصيانته.

ولعلَّ المحقق الناشر يدلنا في كتاب قادم على الفلسفة التي يرى اصطناعها ومكانها من الفلسفات ، ويرسم صورة جديدة لعلم الكلام مبنية عليها في الأصول والفروع وكفيلة باقناع المثقفين المصريين ، فهذا عمل حقيق بالمحاولة لشدة الحاجة إليه وعظم نفعه .

الاسكندرية
يوسف كرم

فلسفة الموسيقى الشرقية

تأليف الاستاذ ميخائيل خليل الله ويردي — صفحاته ٦٧٢ صفحة من قطع المقتطف
طبع بمطبعة ابن زيدون بدمشق

دفع إليَّ الأستاذ رئيس تحرير المقتطف كتاب فلسفة الموسيقى الشرقية لمؤلفه الأستاذ ميخائيل خليل الله ويردي لأقول كلمة فيه فلما صحبت الكتاب وجدت فيه العلم الوفير إلى جانب الفن الغزير ووجدت فيه أيضاً الترتيب المنطقي للأفكار والتنظيم والتنميق البديعين للعبارة والألفاظ حتى كدت أنسى نفسي بين صفحاته وحتى كادت أذني وحواسي ومشاعري تتلوَّن بطابع هذا الكتاب وما جاء فيه من أفكار ومعانٍ .

والواقع إنه سدَّ نقصاً كبيراً في فن الموسيقى فقد تعرض لبحثها من زاوية خاصة لم يسبقه إليها أحد تلك هي الناحية الفلسفية . ومعنى ذلك أنه بحثها بحثاً دقيقاً متقناً . والعجيب في الأمر أن هذا الكتاب يشتمل على موضوعات كثيرة متباينة هي : إصالة الأصوات والنسبة المتصلة الموسيقية وعلاقتها بالأنغام ، والسلم العربي وغيره من سائر السلالم الموسيقية ، موضحة ذلك بالرسوم والجداول الفنية والاتفاقات الصوتية واستعمالها عند العرب مع مقابلتها بالاتفاقات المعدلة والأنغام والأوزان والايقاع في الشعر والموسيقى ومقارنة الموسيقى الشرقية بالموسيقى الغربية إلى غير ذلك من الموضوعات التي كنا نود من قديم أن تتضمنها مكتبة بأسرها لا كتاب واحد كهذا . وعلى الرغم من كثرة موضوعات هذا الكتاب وتشعبها فقد أجاد المؤلف البحث فيها جميعاً إجادة تامة يستحق عليها الشكر والتقدير . وينفرد الكتاب فوق ما ذكرنا بدعوته إلى توحيد لغة الموسيقى لتقريب الأذواق وتدعيم السلام وهي دعوة فريدة في بابها جديدة في أهدافها . لذلك فكرت جماعة

اليونسكو في ترجمة هذا الكتاب النفيس الى اللغات الأجنبية حتى يعم نفعه الأقطار الغربية الى جانب الأقطار الشرقية . وهذا تقدير عظيم لمؤلف شرقي نفخر بعمله وإنتاجه .

وبعد فالكتاب دائرة معارف موسيقية بأسرها يجد فيه القارىء الموسيقى قواعدها واصولها وأنغامها عذبة شاجية سلسة هادئة .

* * *

بيد أني أحب أن أضيف الى ما كتبه حضرة المؤلف الجليل في موسوعته النفيسة بخصوص توحيد لغة العالم الموسيقية وجهة نظري في هذا البحث الطريف فأقول : —

إن الموسيقى تقوم في أساسها على ثلاثة أمور لا غنى عن إحداها هي : —

١ — الاستعداد الموسيقي عند الأفراد : — وذلك لأن الناس ليسوا سواء من حيث استعدادهم الموسيقي فهذا ميّال بطبعه وسليقته لأن يسمع الموسيقى ويتعلمها لذلك فهو مكبٌ على تعلمها آخذ في أسباب دراستها ، وذاك راغب عنها لا يود سماعها لذلك فهو نافر منها خارج عليها لا يود بحال ان يسمع شيئاً منها وإن سمع فلا يأبه لما يسمع . ومثل هذا الشخص لا يرجى منه انتاج موسيقي .اما الأول فهو محب للموسيقى عارف بها مطلع على أسرارها منتج فيها .

٢ — تعلم قواعد الموسيقى وأصولها وأنغامها وكل ما يتعلق بها : — وهذه مسألة هينة ما دام الفرد ميّال بطبعه للموسيقى محب لها معد لتقبلها والاستماع اليها والاستزادة منها

٣ — الذوق العام : — وهو أهم الأمور جميعاً لأنه يعبّر عن جملة معاني فهو من ناحية يعبر عن ذكاء الشخص وقدرته على التعبير عن احساساته بأسلوب صريح يفهمه الخاصة والعامة وبطريقة تثير في نفوس الناس الاحاسيس المختلفة مثل الحنوّ والشفقة أحياناً والحزن والبكاء أحياناً أخرى الخ .. ولأنه من ناحية أخرى يترجم ما بنفس صاحبه من أحاسيس ووجدانات مختلفة، فهذا حزين وذاك مسرور وهذا فخور وذاك مغبون الخ ... ولأنه من ناحية ثالثة يعبر عن ثقافة الشخص وقدرته العلمية وتجاربه ومشاهداته في الحياة. والموسيقي الحق هو الذي يستخلص من كل هذه المعاني روحاً جديدة الى جانب روحه وشخصاً غير مرئي الى جانب شخصه يمده بالفكرة والأسلوب بل وبالنغمة الموسيقية المناسبة . هذه الأمور الثلاثة هي حقائق لا بد من توفرها في كل فنان ينشد الكمال في

فنه فاذا انعدمت فيه هذه الأمور كلها أو تخلف احداها أثر ذلك على انتاجه الفني ولنضرب بذلك مثلاً : — الملحن العامي فانه إذا لحن قولاً لم يحكم ربط الصلة بين معنى هذا القول والموسيقى فتراه يصور الأحاسيس بغير صورها ويخلق للمعاني أجواء لا تناسبها في حين ان الملحن الأديب إذا لحن وزن النغمة في ميزان عقله واحساسات نفسه المهذبة المثقفة فيخرج اللحن للناس آية في الاتقان والابداع مناسباً كل المناسبة للعقول والأذهان . كذلك يختلف موسيقى الملحن الذي يعيش بين الكأس والراح عن موسيقى الملحن التقي الورع، فالأول يرى الحرام حلماً جميلاً وجهنم بهجة ونعيماً والشيطان أنساً وسميراً . لذلك تخرج موسيقاه على شاكلته معبّرة عن نفسه وروحه وشيطانه . أما الذي عرف الله ولمس أسرار جماله وبديع صنعه في الكون فانه يصور للناس حلاوة الفضيلة نعيماً حقاً تكاد تلمسه وتراه بعيني حسك وروحك ، بل ويصور الله ورسله في الصورة التي تكاد تنطق نوراً ومهابة وجلالاً . وقصارى القول إن للموسيقى مرآة صاحبها تُري ما بباطنه بخارجه . ولما كان الناس صوراً مختلفة من الاحاسيس والرغبات والتقاليد والعادات فقد اختلفت موسيقاهم تبعاً لذلك . وبما يعترض البعض علينا بحجة انه من السهل أن نضع للكافة نظماً عامة تكون أسمى النظم وقواعد عامة تكون أفضل القواعد في الموسيقى ليتبعها الناس ويسيرون على دربها ، وبذلك تتحد موسيقاهم ولكن يُرد على ذلك بأن الموسيقى في أصل نشأتها صدى النفس بما فيها من أحاسيس ووجدانات ، فكيف يلزم أحدنا الآخر بشعور لم يشعر به، واحساس لم يختلج في نفسه، وبفكرة أو رغبة لم تخطر له على بال . بل كيف يلزم شعب له اقليمه وجوه وتقاليده وعاداته الخاصة بنهج موسيقي خاص بشعب آخر لا يتفق معه حتى في اللغة وسيلة التعبير عن مشاعر النفس وأحاسيسها . إذن فلندع الموسيقى حرة طليقة تعزف حيث شاءت ومتى شاءت وكيف شاءت فهي الأمل المنشود حين تسوء الحياة، والرحمة الكبرى حين يشتد البلاء .

***

وبعد فقد أجاد وأبدع الأستاذ ميخائيل خليل الله ويردي في كتابه أيما ابداع واستحق منا الشكر والثناء. ونرجو لكتابه النفيس «فلسفة الموسيقى الشرقية» الذي سدّ فراغاً كبيراً في المكتبة العربية الرواج والانتشار الذي يستحقه والتقدير على جهود مؤلفه الكبير .

السمير كمال الشورى

مأمور الشهر العقاري

باب الأخبار العلمية

مقبرة أثرية من ٥٠٠٠ سنة

في منطقة القطا

تمكن الاستاذ عبد الهادي حمادة السكرتير العام لمصلحة الآثار المصرية ، والاستاذ شفيق فريد الاثري بالمصلحة من الكشف عن مقبرة شاسعة الارجاء تقع في منطقة القطا بالقرب من ملتقى فرعي النيل عند قناطر محمد علي في بقعة صخرية مغطاة بالرمال يرجع تاريخها الى حوالي ٣٢٠٠ ق م . وتأخذ عصورها في التدرج ، فيها آثار من الدولة القديمة ، ثم الدولة الوسطى ، فالدولة الحديثة ، وأخيراً العصر الروماني حتى القرن الثالث بعد الميلاد

وليس أدل على ضخامة هذه المقبرة الأثرية من ان دفنات العصور المختلفة تختلط بعضها ببعض حتى انه يعثر يومياً على حوالي عشر دفنات بعضها في الرمال المتماسكة أو في مقابر مبنية بالطوب والبعض الآخر مصاطب بالطوب اللبن ذات أبواب وهمية تقع خلفها آبار منحوتة في الصخر الى عمق كبير تنتهي الى حجرات للدفن منحوتة أيضاً كما هي الحال في مقابر الجبل القبلي بمنطقة اهرامات الجيزة

وقد وفق الاستاذان عبد الهادي حمادة وشفيق فريد الى الكشف عن بعض المقابر المنقوشة بالنقوش والرسوم الملونة لانواع القرابين التي كانت تقدم للموتي من طيور وحيوانات وصخور وفاكهة وخبز وخضر ، فضلاً عن المشروبات التي كان يفضلها المتوفي. ومن أهم هذه المقابر مقبرة « دواوبتاح » حامل ختم ملك الوجه البحري ، والسمير الوحيد للملك كما هو مكتوب باللغة الهيروغليفية وهي من الدولة القديمة

جثث مقرفصة

والجثث المكتشفة حديثاً في كثير من الحالات في وضع مقرفص تماماً ، كحالة نزول الجنين ، ولعل ذلك يرمز الى ولادته من جديد عند بعثه في الآخرة وهذه الحالات لموتي من العصر القديم أي حوالي سنة ٣٢٠٠ ق . م كما عثر على كثير من الجثث في داخل توابيت من الخشب المغطى بطبقة بيضاء ، أو في توابيت من سيقان البردي

تمائم وحلى من الذهب

وقد زين كثير من الموتى بالتمائم والحلى الذهبية ، وبأحجار من العقيق

والبلور الصخري ، والأماتيست والقيشاني ، كما وجدت بجوارهم أدواتهم مصنوعة من آنية مرمرية رقيقة الصنع ، وأخرى من الفخار مملوءة بحبوب القمح والشعير ، وكذلك مساند للرأس ، وموائد للقرابين من الالباستر ، ومرايا وأطباق مختلفة .

بخور منذ ٥٠٠٠ سنة

ومن أهم ما عثر عليه بهذه المقابر الكثيرة أدوات للكتابة من عصر الملك بيبي ، من الأسرة السادسة ، وأنواع من الخبز المستدير والمخروطي ، وأقراص من البخور ، وقد أحرق الأستاذ حمادة بعضاً منها ، فكانت لها رائحة قوية نفاذة على الرغم من مرور ٥٠٠٠ عام عليها .

موتى في اسطوانات من الفخار

أما في الجزء العلوي للجبل ، من الجهة البحرية ، فعثر على جبانة من العصر الروماني دفناتها مختلطة بمدافن الدولة القديمة وبين جدرانها ، ومعظم هؤلاء الموتى موضوع داخل اسطوانات فخارية كبيرة الحجم مكونة من أناء أو أنائين فتحة احداهما تقابل الأخرى .

رشوة في الآخرة

والملاحظ في هذه الجثث الرومانية انها محفوظة في لفائف من الكتان ، وشدت على أعواد من سعف النخل لتبقى الارجل والأيدي مستقيمة ، على ما هو ملاحظ في بعض مقابر الفيوم ، أما الحواجب والعيون والفم والأظافر والأنف وشعور النساء ، فقد غطت برقائق ذهبية ذات أشكال جميلة ، كما وجدت في أيدي الموتى قطع من العملة الفضية اعتقدوا انها ضرورية للميت لدفعها كرشوة لصاحب القارب الذي سينقله للشاطىء الثاني الى العالم الآخر .

* * *

نصائح في الصحة

١ — إذا جاء موعد طعامك وأنت مهتاج أو مغتم أو كنت عجلان فلا تتناول طعامك المعتاد لأن الانفعالات النفسية كثيراً ما تصيب أعصاب الجهاز الهضمي بنوع من الشلل المؤقت قد يستمر ساعات طويلة . فخيرٌ لك في مثل هذه الأحوال أن تكتفي بشرب قدح من عصير الفاكهة .

٢ — حين تأكل مواد نشوية (كالخبز والأرز والمكرونة وما اليها) فأمعن في مضغها وأطل حتى تمتزج باللعاب امتزاجاً جيداً . ذلك لأن جانباً لا يستهان به من عملية هضم المواد النشوية يتم في الفم بفعل العصارات التي يحتوي عليها اللعاب . واعلم أنك تستطيع أن تتقي معظم اضطرابات الهضم الناشئة عن التخمر إن عنيت بمضغ مآكلك النشوية وأجدت مزجها بلعابك .

كلى من البلاستيك

وفق بعض الأطباء الأميركيين الى اختراع كلية صناعية تشبه الرئة الصناعية وهي تستخدم في تنقية دم المرضى الذين تتوقف كلاهم الطبيعية عن أداء وظائفها على نحو ناجع . وهي تتألف من أنابيب رفيعة طولها ١٦٥ قدماً ملفوفة حول برميل يدور حول نفسه .

وتغرس إبرة في أحد أوردة المريض ويدفع الدم داخل الأنابيب فينقله البرميل الى حمام كيميائي تتم فيه عملية التنقية .

وتمر المواد غير النقية في الأنابيب الى خزان كبير ثم يدفع الدم المنقى بتؤدة الى الوريد مرة أخرى ليجري في الدورة الدموية

عقار التيرامبسين

وأذيعت أيضاً أنباء عن تجارب أجريت للتأكد من أثر « العقار المدهش » الذي أطلق عليه اسم « تيرامبسين » أثبتت أنه يشفي من الأمراض التي لا يفيد فيها العلاج بالبنسلين والعقاقير المشابهة له .

فقد شفي اثنا عشر من خمسة عشر مريضاً — لم ينجح في اكثرهم العلاج بالبنسلين — من أمراض خطيرة بعد استعمال الترامبسين وكان من بين هذه الأمراض الالتهاب الرئوي وأمراض الجلد والتهاب الغلاف الداخلي للقلب وهو مرض خطير كان يتطلب علاجه مقادير كبيرة من البنسلين . ولعل المرض الوحيد الذي لم يفد فيه العلاج في هذه التجارب هو الانفلونزا

* * *

التعقيم لا يؤثر في القدرة الجنسية

بلغ عدد من عقموا ضد الحمل في الولايات المتحدة الأميركية ١٥٠٠ رجل وامرأة في عام ١٩٤٩ وهذا التعقيم يتبع لمنع انجاب أطفال يرثون الخلل العقلي عن آبائهم وبطريقة التعقيم يقدر عدد ضعاف العقلية الذين أنقذت البلاد من انجابهم بنحو ١٩١٣٠ طفلاً كان مفروضاً أن يولدوا من سنة ١٩٢٧ حتى الآن حين صدرت قوانين تعقيم الآباء الذين يخشى من توريثهم لأمراضهم .

ودلت دراسات حالة انجاب الأطفال الناقصي العقلية على أن تعقيم ١٠٠ أنثى و ٢٠٠ ذكر تمنع انجاب ٩٠ طفلاً ضعيفي العقلية . ويقول الدكتور كلارنس جامبل إن المرضى يخشون أن يؤدي التعقيم الى اضعاف قواهم الجنسية ولكن الإحصاءات أثبتت خطأ هذا الزعم فلأسباب مختلفة عقم ٥٠ شخصاً من السليمي العقل بقطع قنوات الحيوانات المنوية وربطها ، فظهر أن ٣٦ منهم لم يلاحظوا أي تغيير في قدرتهم .

وقال تسعة أفراد إنها زادت

وكانت النتيجة العامة أن ٤٧ من الخمسين كانوا راضين عن حياتهم الجنسية ويشعرون بأنها عادلة .

دم البهائم يشفي من السرطان

أكد الدكتور سيمونيان الجراح بمعهد البحوث العلمية «سكليفو زوفسكي» في مقال نشره أن الطبيبين الروسيين الدكتور بلنيكي والدكتور أرابوف اهتديا الى وسيلة لنقل دم بعض الحيوانات إلى البشر لعلاج طائفة من الأمراض ولا سيما السرطان وأمراض المعدة وقال إن تلقيح المرضى بدم البقر المركب على هيئة لقاح قد أغناهم عن التغذية لمدة شهر لم يكن في الامكان أن يتناولوا شيئاً من الأطعمة والأشربة في خلاله بالطرق العادية .

علاج ناجع للطاعون

أذاع الدكتور فرنون لينك من سان فرنسكو أن عقاري ستربتوميسين وسلفاديازين من أفيد العقاقير في علاج حالة الطاعون فاذا ما ارتاب الطبيب في حالة أحد المرضى فعليه أن يسرع بعلاجه بأحدهما وألا يعمد الى استخدام عقار البنسلين

وقال إنه جرب هذه العقاقير فكان استخدام العقارين الأولين ناجعاً في حالة ميئوس منها . أما العلاج بالبنسلين فلم يؤد الى أية نتيجة بل توفي مريضان بسبب استخدامه . وقد بنى تجاربه على بعض الحالات التي ظهرت في سنتي ١٩٤٩ و ١٩٥٠ في بعض ولايات كاليفورنيا .

زيوت جوز الهند لتغذية المرضى

أكد الدكتور روبوت جرابر من قسم الصحة العامة بجامعة هارفارد أن زيوت جوز الهند النقية اذا حقنت في مجاري الدم فانها تصبح مصدر طاقة حرارية مفيدة للجسم ويمكن استخدامها في المستشفيات لتغذية المرضى الذين يتعذر عليهم تناول مقدار كافٍ من الطعام مما يعينهم على النشاط ويعوض طاقتهم الحرارية

وذكر حالات مرضى بالسرطان وبأمراض الكبد ممن تعذر عليهم بلع الطعام أو لم يجدوا الشهية لتناوله فأمكن تعويض حاجتهم الحرارية بحقنهم بزيت جوز الهند .

سرطان المعدة

اخترع فريق من أطباء جامعة كورنيل بأميركا طريقة يمكن الكشف بها عن سرطان المعدة في أول مرحلة وتقوم هذه الطريقة على اعداد كرة مصنوعة من المطاط مفرغة في الهواء يحيط بها قطع من الحرير المجدول ومتصلة بأنبوبة طويلة فيبتلع المريض البكرة المفرغة ثم تنتفخ بعد أن تستقر في المعدة

وينتج من تقلصات المعدة أن يلصق بعض الخلايا على الجزء الداخلي من المعدة بالبكرة التي تفرغ الهواء بعد ذلك وتستخرج ثم تفصل الخلايا بوساطة الغسل في محلول خاص وتفحص بالمجهر .

* *

الفهرس

للجزء الخامس من المجلد السابع عشر بعد المئة

٣٢٣ هذا العالم المضطرب . . . . للدكتور محمد محمود غالي

٣٣١ أهم المعارك التاريخية التي جرت حول القدس . للأستاذ عارف العارف باشا

٣٣٦ نظرات في النفس والحياة — تكملة نظرات بلزاك . . للاستاذ ع. ش

٣٤٠ النبات الطبي عند العرب . . . للأستاذ محمود مصطفى الدمياطي بك

٣٤٢ برنارد شو . . . . للأستاذ سلامه موسى

٣٥١ الفن . . . . للدكتور أحمد موسى

٣٥٦ اللغة الفرنسية وأدبها كيف نشأا وتطورا . للأستاذ جورج نيقولاوس

٣٦١ ريبة (قصيدة) . . . . . للأستاذ عدنان الذهبي

٣٦٢ الطب الغذائي — في خواص الفاكهة ومنافعها . للأستاذ اسبيرو جسري

٣٦٧ ادوارد جنر مكتشف لقاح الجدري . . . للأستاذ عوض جندي

٣٧٣ العلاقات بين المسلمين والمسيحيين في الحبشة . . للاستاذ زاهر رياض

٣٧٩ خواطر الصيف على شاطىء البحر (قصيدة) . . للاستاذ عبد السلام رستم

٣٨٢ تاريخ العالمة البيولوجية الحسناء — جان باور . للاستاذ نصيف المنقبادي المحامي

٣٩٠ التقويم الزراعي لشهر ديسمبر . . . . **

٣٩١ أخبار زراعية . . . . **

٣٩٢ الاصلاح الزراعي: لحضرة صاحب العزة محمد خطاب بك **

٣٩٣ مكتبة المقتطف: كتاب الارشاد الى قواطع الأدلة في أصول الاعتقاد — نقد الأستاذ يوسف كرم — وكتاب فلسفة الموسيقى الشرقية — نقد السيد كمال الشوري

٣٩٧ باب الاخبار العلمية: مقبرة أثرية من ٥٠٠٠ سنة في منطقة القطا. نصائح في الصحة. كلى من البلاستيك. عقار التيرامبسين. التعقيم لا يؤثر في القدرة الجنسية. دم البهائم يشفي من السرطان. علاج ناجع للطاعون. زيوت جوز الهند لتغذية المرضى. سرطان المعدة . . . . **

١ — ٦٣ ملحق مقتطف ديسمبر

كلمات ألقيت في الدورة الثانية لمؤتمر حلقة الدراسات الاجتماعية عن: —

« المشكلات الريفية في العالم العربي »